Author:
Knapper, Christiaan

Title:
“Krepel wil voordansen”

Place:
Arnhem

Date:
[1907]

94-82177-5
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD

Knapper, Christiaan, 1841-
"Krepel wil voordansen"; beoordeeling van Kreukniet's Leerboek van het handelsrekenen, door C. Knapper ... Arnhem, Rinkes [1907]
cover-title, 36 p. $19\frac{1}{2}$ cm.

RESTRICTIONS ON USE:

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 9:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 7/13/94 INITIALS: DG

TRACKING # : MSH 01627

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

A4

150 mm

A5

100 mm

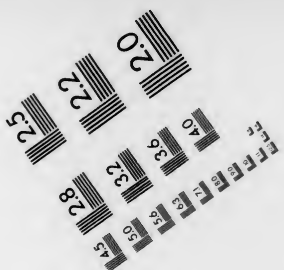
PM-MGP 13"x18"
METRIC GENERAL PURPOSE TARGET
PHOTOGRAPHIC

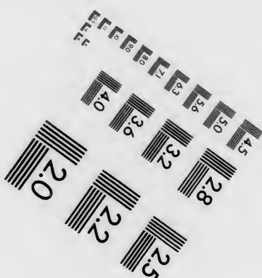
PRECISION[SM] RESOLUTION TARGETS



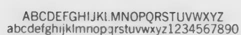
Century
1303 Geneva Avenue

1.0 1.1 1.25 1.4 1.6 1.8 2.0 2.2 2.5 2.8 3.2 3.6 4.0 4.5 5.0





1.0 mm

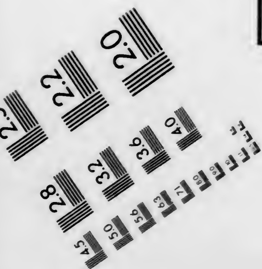


1.5 mm

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz1234567890

2.0 mm

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890



2.5 mm

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

„KREPEL WIL VOORDANSEN".

BEOORDEELING

VAN

KREUKNIET'S LEERBOEK VAN HET HANDELSREKENEN

DOOR

C. KNAPPER Kz.

Oud-leeraar in de wiskunde aan de Hoogere Burgerschool
met 5-jarigen cursus en in het handelsrekenen aan
de Handelsschool der gemeente Amsterdam.



ARNHEM,
J. RINKES Jr.

Mont.

„KREPEL WIL VOORDANSEN".

Wat vindt men nu al blinde liên
Met balken in hunne oogen,
Die nog naar een klein stofken zien!
Zij willen eens anders hofken wiên,
Die zelve niet veel en dogen.

C. VAN MANDER.

In de laatste jaren was het „Maandblad voor het Boekhouden" — hoofdredacteur W. Kreukniet — zeer ontevreden over de leerboeken van het handelsrekenen bij ons te lande. Het eene hinkte op het beentje der methode, het andere op het beentje der leerstof, een derde liep op beide beenen mank, allen ontbrak het aan oorspronkelijkheid. En al kwam er dan ook een enkelen keer een leerboek, dat — volgens den Heer Kreukniet — „ten volle slaagde in de dankbare poging", om iets beters te leveren, dan sprak hij toch over de schrijvers het volgende brandmerkvonnis uit:

„Het spijt mij, dat zij niet hebben getracht, zich geheel „aan den invloed (ik had bijna noodlottigen invloed ge- „schreven) van de bestaande literatuur over handelsrekenen „te onttrekken. Wanneer zij geheel oorspronkelijk werk „hadden geleverd, zou wellicht hun arbeid voor een lange „reeks van jaren aan de hoogste eischen van practijk en „studie hebben voldaan."

Men ziet het: geen enkel leerboek deugde, ook niet het betere. Immers, het wist zich niet te onttrekken aan den noodlottigen invloed van alle andere.

Wie den inhoud van het „Maandblad" — van het eerste nummer af — met eenige aandacht volgde, ontdekte al spoedig, dat bij de behandeling van sommige onderwerpen, zoo niet altijd dan toch herhaaldelijk, opeenvolging of samentreffen van bepaalde verschijnselen voorkwam. Werd bijv. een werk over boekhouden door het „Maandblad" afgebroken, dan volgde nu eens de verschijning, dan weder de aanbeveling van een gelijksoortig werk, waarbij òf zijn hoofdredacteur òf zijn uitgever òf beiden geïnteresseerd waren. Kwamen theorieën bij het boekhouden ter sprake, dan vonden de historische en de twee-rekeninggroepen-theorie — door andere schrijvers gehuldigd — nooit

genade bij het „Maandblad”, dan werd een gunstige beoordeeling door derden — indien ze om utiliteits-redenen plaats kreeg — steeds geneutraliseerd door een ongunstige, dan werd daarentegen de zaaktheorie — de theorie van zijn hoofdredacteur — tot in de wolken verheven. [1])

Bestaat er oorzakelijk verband tusschen deze verschijnselen? Had deze arbeid van het „Maandblad” de strekking, om alles op te ruimen, wat zijn hoofdredacteur en uitgever bij de exploitatie van hun uitgaven in den weg stond? Ik antwoord noch bevestigend, noch ontkennend: ik wijs alleen op de feiten en hun volgorde en laat het aan den lezer over, een conclusie te trekken. Maar zooals een zwaar bewolkte lucht op regen wijst, zoo bracht een philippica van het „Maandblad” tegen „de bestaande literatuur” de vraag op de lippen: zou er weder een nieuwe uitgave in aantocht zijn?

Inderdaad — tijdens een langdurig, stelselmatig geknabbel en geknaag van het „Maandblad” aan den goeden naam van een der meest gebruikte leerboeken van het handelsrekenen in ons land — kwam een leerboek voor dit vak uit van de Heeren Kreukniet en Volmer. Met beide namen op het titelblad verscheen het eerste deel en het eerste stuk van het tweede deel. Daarna trok de Heer Volmer zich terug en zag de tweede druk van het eerste deel het licht met de mededeeling in het voorbericht, dat deze heer „tot dusverre niet in staat geweest „was, aan de samenstelling van het boek een werkzaam aan„deel te nemen.” De inhoud komt dus, wat methode, leerstof en oorspronkelijkheid betreft, — kortom in zijn geheel — voor rekening van den Heer Kreukniet.

Wie mij kent in mijn belangstelling voor het handelsonderwijs gedurende de laatste dertig jaren; wie heeft kunnen nagaan, wat ik — als wiskundige — in dien tijd gedaan heb, om bij

---

[1]) In „Mercurius” van 4 Februari 1898 wordt Kreukniet's „Maandblad” gekapitteld om zijn slechte manieren. „Of behoort het niet tot de slechte manieren”, — zoo vraagt een schrijver in „Mercurius” — „dat men bij het aanprijzen van „eigen koopwaar, direct of indirect, het concurreerende artikel van anderen slecht „of onbruikbaar scheldt? Zal een kruidenier, die zijn thee hoog opvijzelt, zich niet „ontzien, de thee van zijn concurrent in minachting te brengen? En wat een „kruidenier voor ongepast aanziet, zou dat een schrijver geoorloofd zijn?”

In de „Mededeelingen van den Nationalen Bond” van 15 Mei 1899 wordt geklaagd, dat de Heer Kreukniet in zijn „Maandblad” geen stukje wil opnemen „tegen „de zaaktheorie, en dit naar aanleiding van zijn heftige aanvallen op de twee„rekeningreeksen-theorie”, en in het nummer van 15 Augustus 1899 zegt dezelfde klager: „het Maandblad heeft den treurigen moed gehad, mijn stukje over de „zaaktheorie niet alleen te weigeren in zijn kolommen een plaatsje te geven, maar „*heeft het zelfs de aangeboden* „advertentie” *geweigerd.*”

het braak liggende handelsrekenen de nauwgezetheid en logische gestrengheid in te voeren, die in 't algemeen de wiskundige leerboeken van onzen tijd kenmerken; wie bovendien weet, dat ik bij mijn onderwijs in wiskunde aan een der Hoogere Burgerscholen en in handelsrekenen aan de Handelsschool der gemeente Amsterdam voortdurend verplicht was, den leerling begrijpelijk te maken, wat hij minder begrijpelijk vond, dus mijn eigen werk te verbeteren; wie dat alles weet, kan zich gemakkelijk voorstellen, hoe verlangend ik uitzag naar een werk van den Heer Kreukniet. Immers, zulk een werk zou zeker niet gebukt gaan onder „den noodlottigen invloed van de bestaande literatuur „over het handelsrekenen”, en ook overigens wel voldoen aan de in het „Maandblad” gestelde eischen. Zóó dacht ik! Of ik bevredigd dan wel teleurgesteld werd? Dat zal uit het volgende blijken.

Na de verschenen stukken van Kreukniet's leerboek te hebben bestudeerd, vormde ik het plan, mijn oordeel eerst dan uit te spreken, als ik ook een opinie had kunnen vormen over de stukken, die nog moesten verschijnen. Maar nu het eerste deel herdrukt is en de schrijver daarin wèl zegt, dat hij (zonder de hulp van den Heer Volmer) „trachten zal” den aangevangen arbeid te voltooien, maar dienaangaande toch geen zekerheid geeft, nu acht ik den tijd gekomen, de resultaten van mijn studie te publiceeren.

De beoordeelingen van een leerboek zijn in vele gevallen weinig meer dan aankondigingen, zonder de geringste waarde voor den studeerende, maar dikwijls zeer geschikt voor uitgevers-reclame. Daarbij speelt de qualiteit van den schrijver een voorname rol. Immers, het is bij het maken van reclame volstrekt niet onverschillig, of een boek geschreven is bijv. door een „onderwijzer aan de lagere school No 60” dan wel door een „hoogleeraar aan de Universiteit” te Amsterdam.

De Heer Kreukniet schijnt dit ook te weten, want hij noemt zich „*oud-leeraar* in het boekhouden, de staathuishoudkunde en de statistiek”. Dat „*oud-leeraar*” brengt menigeen in den waan, dat hij als „leeraar” verbonden geweest zou zijn aan een inrichting van middelbaar onderwijs, bijv. aan de Hoogere Burgerschool te Stompetoren of aan de Handelsschool te Puttershoek. Maar zulk een inrichting noemt hij niet. Men mag dus aannemen, dat hij zich den titel van „*oud-leeraar*” toekent, alleen omdat hij geen privaatles meer geeft in de vakken van middelbaar onderwijs, waarvoor hij bevoegdheid heeft, dat hij dezen titel dus gebruikt ter wille van zijn uitgever, die liever een boek exploiteert van een „oud-leeraar” dan van iemand, die — zooals de Heer Kreukniet — nooit gestaan heeft voor

een klasse bij het middelbaar onderwijs, derhalve nooit ervaring in de Middelbare School heeft opgedaan.

Voor wie is dit leerboek geschreven? Voor de lagere of de uitgebreid lagere scholen? Voor het herhalingsonderwijs? Voor de hoogere burgerscholen of handelsscholen? Het is moeilijk, die vraag te beantwoorden. Immers het voorbericht van den tweeden druk zegt dienaangaande niets en dat van den eersten zegt alleen:

„Het geheel omvat de stof, waarvan de kennis voor de „praCtijk-examens en het Staatsexamen in het boekhouden „wordt vereischt, of ons voor de praKtijk nuttig schijnt."

Maar het zal toch wel niet uitsluitend bestemd zijn voor wie deze examens wenschen af te leggen.

Misschien geeft het boek zelf antwoord op de gestelde vraag. Het begint met het metrieke stelsel. Daarvan geeft het ongeveer zooveel als met de kinderen op de lagere school wordt behandeld. En daar het verder niets vermeldt van hetgeen belangrijk is voor iemand, die in de practijk met maten en gewichten te doen heeft, mag men wel aannemen, dat de Heer Kreukniet het boek in handen wil geven aan die leerlingen, welke in de lagere school nog niet het metrieke stelsel hebben behandeld.

Die meening wordt versterkt door de volgende staaltjes, om den leerlingen „duidelijke" begrippen aan te brengen:

1) „Een secondeslinger is een slinger, die in één seconde „één slingering maakt." (pag. 5).

2) „Een maat, die dient om de oppervlakte van een voor„werp te bepalen, noemt men *vlaktemaat*." (pag. 6).

3) „Een maat, die dient om de ruimte te meten, die een „lichaam inneemt, noemt men *ruimtemaat*." (pag. 7).

4) „Een cubus, die één meter lang, één meter breed en „één meter hoog is, wordt *cubieke meter* (M^3.) genoemd." (pag. 7).

5) „Een maat, die dient om den inhoud te meten, die „een grootheid heeft, heet *inhoudsmaat*." (pag. 7). Eenheid is de „inhoud van een $d.M^3$., dus van een cubus, die één „d.M. lang, één d.M. breed en één d.M. hoog is." (pag. 7).

6) „Een maat, die dient om het gewicht van een voor„werp te bepalen, noemt men *gewicht*." (pag. 7).

Zulke kost kan — als men meent, hem te moeten opdisschen — alleen aan de leerlingen der lagere school worden voorgezet. Het komt mij voor, dat hij zelfs voor deze kinderen ten deele

overbodig, ten deele slecht toebereid is. Als een leerling weet, wat *melk* en ook wat een *maat* is, dan is het zeker, dat hem niet meer behoeft gezegd te worden, waartoe een *melkmaat* dient. Op deze vraag aan een tienjarigen jongen kreeg ik ten antwoord: *„natuurlijk! om melk te meten."* En wat voor *melkmaat* geldt, gaat woordelijk door voor *vlaktemaat, ruimtemaat, inhoudsmaat*. Daarmede blijken de tweede, derde en vijfde bepaling van den Heer Kreukniet, zelfs voor kinderen, overbodig te zijn. [1]) Over zijn zesde definitie zal ik maar zwijgen! In de vierde noemt hij een kubieken Meter „een cubus, die één meter lang, één meter breed en één meter hoog is" en in de vijfde herhaalt hij dezen zin, alleen M^3 door dM^3 en M door dM vervangende. Daar de leerlingen, zijns erachtens, weten wat een „cubus" is, dus ook weten, dat lengte, breedte en hoogte van zulk een lichaam gelijk zijn, is zijn definitie van M^3 en dM^3 gebrekkig door het overtollige, dat zij bevat. En zijn bepaling van *secondeslinger* moge hooger staan dan al de besprokene, zij behoort toch te huis bij het lager onderwijs.

Ook de vraagstukken, die de Heer Kreukniet over dit onderwerp opgeeft op pag. 108 en 109, vindt men in hun soort stuk voor stuk in de rekenboekjes voor de lagere school terug.

Als men ten slotte op pag. 24 leest:

„27,24 gram fijn goud wordt volgens het franc-stelsel door „fr. 93,23 uitgedrukt, omdat 900/3100 gram fijn goud (de „waarde-eenheid van het franc-stelsel) 93,23 maal kan „worden afgetrokken van 27,24 gram fijn goud,"

dan komt men allicht tot de slotsom, 1°. dat hij alleen zulke leerlingen vóór zich ziet, die hij moet herinneren aan het pas geleerde, dat de deeling een verkorte aftrekking is en 2°. dat hij voor deze opfrissching van het geheugen moeilijk een slechter voorbeeld had kunnen kiezen.

Al het voorgaande moge er op wijzen, dat het boek geschreven schijnt voor leerlingen, die de lagere school nog niet geheel hebben doorloopen, toch gaat men twijfelen, als men tusschen deze leerstof voor eerstbeginnenden allerlei vreemde woorden zonder eenige verklaring aantreft. In de eerste 40 bladzijden bijv. vindt men o.a.: meridiaan, congres, temperatuur, internationaal, exporthandel, medicamenten, noteeren, risico, station-restant, emballage, normaal, usantie, industrieel, con-

---

1) De Heer Kreukniet onderstelt natuurlijk, dat de leerlingen weten, wat *oppervlakte*, *ruimte*, *inhoud* beteekenen. Anders zou hij — o schand! — wat hij zeggen moest, verzwegen en wat hij zwijgen kon, gezegd hebben.

sumtie, transactie, eventueel, evenement, document, entrepot, stabiliteit, conscientieus enz. Zulken kost geeft men niet aan eerstbeginnenden.

Maar dan mag worden gevraagd, volgens welke methode de Heer Kreukniet kinderlectuur vermengt met leesstof, die alleen valt binnen het bevattingsvermogen van veel oudere leerlingen? In dit opzicht steekt zijn boek zeer ongunstig af bij „de bestaande literatuur". In dit opzicht mag men ironisch zijn uitgever nazeggen, „dat zijn methodiek nog niet geëvenaard is".

Het tweede hoofdstuk van het eerste deel (Geld en Munt) geeft eenige beschouwingen omtrent geld als waardemeter en als ruilmiddel. Het is een voor het handelsrekenen vrij wel overbodig uittreksel uit onze leerboeken der staathuishoudkunde. Het behandelde is ook hierbij gegoten in een vorm, die nu eens aan kinderlectuur, dan weder aan leerstof voor ouderen doet denken. Waar verder elke methode bij het rekenen alle getallenverhoudingen zoo veel mogelijk moet geven in een gedaante, die 1⁰ het geleerde, alleen door oefening met vraagstukken, dus zonder van-buiten-leeren, door het geheugen doet opnemen en 2⁰ daarbij elke aanleiding tot vergissingen vermijdt, daar voldoet Kreukniet's leerboek zeker niet aan deze eischen. Immers, op bladzijde 20 en 21 vindt men:

> „*Het gulden-stelsel*:
> De eenheid is 0,6048 gram fijn goud en heet gulden."
> „*Het mark-stelsel*:
> De eenheid is $\frac{1000}{2790}$ gram fijn goud en heet Reichsmark."
> „*Het franc-stelsel*:
> De eenheid is $\frac{9}{31}$ gram fijn goud en heet franc."
> „*Het sovereign-stelsel*:
> De eenheid is 7,322 gram fijn goud en heet *sovereign*."
> „*Het kroon-stelsel*:
> De eenheid is $\frac{1000}{3280}$ gram fijn goud en heet *gouden kroon*."
> „*Het roebel-stelsel*:
> De eenheid is 17,424 doli fijn goud en heet *roebel*."
> „*Het dollar-stelsel*:
> De eenheid is de dollar; 800 dollars worden geslagen uit 43 troy-ons van 0,900."

Ik zou wel eens den leerling willen zien, die dit allegaartje van gewone breuken met tal van cijfers in teller en noemer, van tiendeelige breuken met 3 à 4 decimalen, uitgedrukt in verschillende eenheden, zooals *grammen* en *doli*, en waarbij de Engelsche munt niet in Engelsch, maar in metrisch gewicht, de Russische munt daarentegen niet in metrisch, maar in Russisch gewicht is opgegeven, ik zeg: ik zou wel eens den

leerling willen zien, die alleen door oefening met de bijbehoorende op bladzijde 112 en 113 voorkomende opgaven zulk een stelselloos mengelmoes van cijfers in zijn geheugen zou weten vast te leggen. Had de Heer Kreukniet hierbij zijn zelfingenomenheid ten offer gebracht aan „den invloed der bestaande literatuur", dan zou hij zichzelf en zijn lezers een niet onbelangrijken dienst hebben bewezen.

Het derde hoofdstuk handelt over de eenvoudigste berekeningen in het goederenverkeer, het vierde, vijfde en zesde over interest met bijbehooren, het zevende over effecten en het achtste over wissels. Daarop volgen dan 295 vraagstukken, met veel wit verdeeld over 45 bladzijden, d. i. 6 à 7 vraagstukken per bladzijde.

Al deze onderwerpen doen denken aan de bestaande leerboeken, zoowel wat de volgorde als den inhoud en de wijze van behandeling der leerstof betreft. De methode, door den Heer Kreukniet gevolgd, is dan ook algemeen in zwang: hij moge een kringetje meer getrokken hebben dan andere schrijvers, dit wijzigt het wezen der methode niet.

Het is waar, dat hij wel eens iets mededeelt, wat in andere werken ontbreekt, maar dan is het veelal foutief of om andere redenen onbruikbaar. Ook is het waar, dat hij de gebruikelijke inkleeding meermalen door maaksel van eigen snit vervangt, maar dan voldoet zijn kleed zelden aan de bewering van zijn uitgever, „dat het uitmunt door een zeer begrijpelijke wijze van behandeling der stof." Ja, wat meer zegt, „de invloed der bestaande literatuur" — door hem „noodlottig" genoemd, waar het andere schrijvers geldt — heeft ook hem noodlottige parten gespeeld. Dit alles zal blijken uit het volgende, waarin de zuiverheid van taal en stijl en logica, alsmede de nauwkeurigheid en de juistheid der feiten ter sprake zullen komen.

Bij het opensnijden van het boek viel mijn oog onwillekeurig op de volgende mededeeling (2e deel, pag. 69):

> „Officieel is bepaald, dat de verkorte schrijfwijze voor (de Oostenrijksche) Kroon zal zijn de letter K (zonder punt)."

Dit gaf mij den indruk, dat ik waarschijnlijk een werk in handen had, waarvan de nauwkeurigheid nog niet geëvenaard was. Immers, ik ken geen enkel leerboek, dat „officieele bepalingen" bevat omtrent de verkorte schrijfwijze van een munt. Wel vindt men overal, dat bijv. *gulden* door *f*, *pound sterling* door £, *dollar* door $ wordt voorgesteld, maar geen enkele schrijver schijnt er ooit aan te hebben gedacht, om te onderzoeken, althans mede te deelen, of dergelijke teekens „officieel" hetzij met een punt, hetzij zonder punt zijn voorgeschreven.

En ik kwam dan ook tot de conclusie: als het geheele werk van den Heer Kreukniet voldoet aan de eischen dezer *K-zonder-punt-methode,* dan zal binnen kort voor ons handelsonderwijs de betere tijd aanbreken, dien hij zich droomt.

Helaas! Zoodra ik het eerste deel aandachtig ging lezen, begon mijn illusie te verdwijnen. Reeds op pag. 21 vond ik, dat de Heer Kreukniet onbekend is met het geslacht van de Kroon. Immers, de schrijver zegt, dat „*hij*" verdeeld wordt in 100 Heller. Maar Kroon is nog altijd vrouwelijk en zoolang men schrijft voor leerlingen, dient men in de allereerste plaats op zuiverheid van taal te letten.

Bij voortgezette lezing vindt men, zonder eenige verklaring, voor *penny* nu eens *p.* dan weder *d.* als verkorte schrijfwijze. De eerste *(p.)* is mij volslagen onbekend; de laatste *(d.)* maakt in de *K-zonder-punt-methode* toelichting noodzakelijk. Immers, het is begrijpelijk, dat men *Kroon* aanwijst met de letter *K,* maar het ligt niet voor de hand, dat men *penny* voorstelt door *d.* In 't algemeen vereischt deze methode — bij eenige kennis van methodiek — in de allereerste plaats verklaring van afwijkende teekens, bijv. van het gulden-teeken *(f),* het pound-sterling-teeken (£), het dollar-teeken ($) enz. Toch vindt men van deze verklaringen geen spoor.

Ook vereischt de nauwgezetheid, dat men niet schrijft pound *avoir du poiD,* zooals de Heer Kreukniet doet (pag. 9), maar pound *avoirdupoiS,* zooals in Engeland gebruikelijk is; niet een *goud* vijfguldenstuk (pag. 17), maar een *goudEN* vijfguldenstuk; niet *te Samen* (pag. 19), maar *te Zamen* of alleen *Samen;* niet *VenUzuela* (pag. 21), maar *VenEzuela*; niet middelen *aan* vervoer (pag. 27), maar middelen *van* vervoer; niet *eigelijk* (pag. 29), maar *eigeNlijk*; niet *hazelnOOten* (pag. 37), maar *hazelnOten*; niet het koppelwoord *vóór* en *achter* het naamwoordelijk gezegde (pag. 26), maar alleen er *vóór* of alleen er *achter*; niet (een verlies) *lEIden* (pag. 68), maar *lIJden*; niet *deN opbrengst* (pag. 69), maar *de opbrengst*; niet *coupon* vrouwelijk en mannelijk te gelijk, zooals op pag. 76, waar men leest: „*de vervaldag DER coupon*" naast „*de coupon ontleent ZIJN naam*"; niet:

„1 R. Mark, gesteld op de werkelijke waarde, die (op pag. 145) *f* 1059,26 bedraagt!"

Verder zorgt een nauwlettend leeraar in handelsrekenen zijn zinnen vrij te houden van wiskundige ketterijen. Niet alzoo de Heer Kreukniet. Immers hij schrijft op pag. 70:

> „De winst van het consortium bestaat uit het verschil „tusschen *het bedrag, aan den Staat betaald* en d e o p- „b r e n g s t d e r o b l i g a t i e s."

Zoo lang men onder winst blijft verstaan: het verschil tusschen den verkoopsprijs en den inkoopsprijs van eenig artikel, zoo lang zal de bovenstaande zin moeten luiden:

> De winst van het consortium bestaat uit het verschil tusschen d e o p b r e n g s t d e r o b l i g a t i e s en *het bedrag, aan den Staat betaald.*

Mocht een lezer dit niet begrijpen, dan is hij even slecht onderlegd in de wiskunde, als de Heer Kreukniet.

Bovendien waakt een nauwgezet schrijver bij zijn woordenkeus tegen slordigheid en dubbelzinnigheid. De Heer Kreukniet zegt op pag. 21, dat „*de munten*" en op pag. 22, dat „*de Staten*" een stempel hebben: dat noemt men slordig. Hij deelt op pag. 26 mede, dat een daling van den katoenprijs te Liverpool „*de strekking*" heeft, de katoennoteeringen op andere beurzen te doen dalen: dat noemt men minstens dubbelzinnig, want „*strekking*" wordt veelal gebruikt in den zin van *bedoeling* en in deze beteekenis is Kreukniet's mededeeling onzin. Hij vertelt op pag. 17:

> „Van staatswege worden onderdeelen van het goudtientje „uitgegeven, die niet uit goud bestaan, doch uit een metaal, „dat een mindere waarde heeft. *De stukken kunnen dan „grooter worden.*"

Stel u voor, lezer! munten, door den Staat uitgegeven, die dan grooter kunnen worden! Natuurlijk is het zoo niet bedoeld, maar het staat er en bewijst, dat de stijl van den schrijver ook hier niet kan bogen op helderheid van voorstelling. Dat zal trouwens in 't vervolg nog herhaaldelijk blijken.

In een studieboek met becijferingen dient men regels te geven, waaraan men zich zelf en de leerlingen bindt bij het bepalen van den graad van nauwkeurigheid der uitkomsten. Die regels, zooveel mogelijk gebaseerd op de practijk, moeten voor leeraar en leerling beiden een stalen wet zijn, al vindt men in de practijk wel eens afwijkingen. Voor uitkomsten in geld schijnt de schrijver het niet noodig te achten, zulk een regel te geven, veel minder toe te passen. Zoo stelt hij op bladzijde 24 het quotient *f* $47,99^9$, (29,03 : 0,6048), gelijk aan *f* 48,—. Als men nu hieruit afleidt, dat hij stilzwijgend een halven cent of meer door een cent vervangt, dan heeft men het mis. Immers, op dezelfde bladzijde schrijft hij voor *f* $12,10^6$, (7,322 : 0,6048), niet *f* 12,11, maar *f* 12,10. En op bladzijde 33 geeft een berekening *f* $2308,52^5$, waarvoor hij niet *f* 2308,53, maar *f* 2308,52 schrijft, terwijl onmiddellijk daaronder $23,08^5$ wordt vervangen door *f* 23,09. Deze en dergelijke slordigheden zijn bij

tientallen in het boek te vinden. Zou het niet beter geweest zijn, dat de Heer Kreukniet gezorgd had, onberispelijk nauwkeurig werk te leveren, dan zijn kracht te zoeken in nietsbeduidende mededeelingen, zooals *K-zonder-punt?* De tijd, aan deze en dergelijke nieuwtjeskramerij besteed, had dan kunnen dienen, om foutieve becijferingen op te sporen, zooals er staan op bladzijde 24, waar 93,23 moet zijn 93,83, en op bladzijde 75, waar de courtage van een effect, groot *f* 1000 à 90 $^0/_0$, berekend wordt op *f* 0,62^5 in plaats van op *f* 1,25.

Ieder weet, dat de oplossing van een vraagstuk dikwijls bestaat uit het product van eenige quotienten. Men denke bijv. aan vraagstukken, die met den kettingregel kunnen worden opgelost. In zulke gevallen is het van belang, de bewerkingen eerst dan uit te voeren, als het gevraagde in al de gegevens is uitgedrukt. Doet men dit niet, dan verkrijgt men òf een omslachtige becijfering òf een onnauwkeurig antwoord. De leerling ziet zelden of nooit verband tusschen den graad van nauwkeurigheid der uitkomst en dien der gebruikte getallen. Zelfs den Heer Kreukniet schijnt dit verband niet helder voor oogen te staan. Immers, op bladzijde 24 vindt hij voor het gewicht aan goud van RM 8000 het getal 2867,38 G, in 2 decimalen nauwkeurig. Dit getal moet gedeeld worden door 0,6048 G ter bepaling van de waarde in Nederlandsche munt. De schrijver vreest, dat het onnauwkeurige deeltal hem parten zal spelen. Fluks, zonder een woord ter verklaring, voegt hij er nog 2 decimalen aan toe, deelt niet 2867,38, maar 2867,3835 door 0,6048 en vindt nu het antwoord, in centen nauwkeurig. Let wel! ook zonder die toevoeging bereikt men denzelfden graad van nauwkeurigheid! En de leerling begrijpt niets van die hocus-pocus, waarmee 2 onnoodige decimalen uit den hoed — pardon! uit de pen — van den Heer Kreukniet vallen.

Op bladzijde 26 vindt de schrijver: „8 sh. 4½ p. = *f* 5,07, daar 1 £ = *f* 12,10." Die *f* 5,07 is wel nauwkeurig in centen, maar niet in de volgende decimalen, en moet nog met een getal (100 : 50¾) vermenigvuldigd worden, om het antwoord te verkrijgen. Daardoor wordt de onnauwkeurigheid grooter en de uitkomst foutief. Hij vindt *f* 9,99; dat moet, in centen nauwkeurig, *f* 9,98 zijn. Die fout schijnt niet groot, maar als de leerling, met deze oplossing tot voorbeeld, zich gaat oefenen met de bijbehoorende vraagstukken, dan kan het gebeuren, dat zijn antwoorden kant noch wal raken. Ik kies, om dit te bewijzen, vraagstuk 61 op bladzijde 116 en geef de oplossing woordelijk naar het bovengenoemde voorbeeld.

Vraagstuk 61: „Rotterdam ontvangt uit Londen 4 kisten

„Khaki drills, inhoudende elk 50 stuks van 30 yards à 4¼ d.
„per yard. 1 £ = *f* 12,10. Hoeveel kosten deze kisten aan
„Rotterdam?"

Oplossing: „De prijs van 1 yard Khaki drills te Londen is
„4¼ d. = *f* 0,21, daar 1 £ = *f* 12,10. — De prijs van 1500 yards
„zal alzoo zijn: 1500 × *f* 0,21 = *f* 315.—."

Het juiste antwoord is echter *f* 321,41. De fout bedraagt dus niet minder dan *f* 6,41.

De voorgaande oplossing is een copie naar een voorbeeld van § 26. Ik ontdek eerst nu, dat de schrijver § 25 wil zien toegepast. Dit verandert echter niets aan de zaak. Het 2e voorbeeld van § 25, dat hier gevolgd zou moeten worden, is een prijsberekening, waarbij de koopwaar in buitenlandsch gewicht is uitgedrukt. En ook hier voert de Heer Kreukniet eerst de herleiding der vreemde eenheden tot Nederlandsche en daarna de vermenigvuldiging uit. Had hij er naar gestreefd, de loftuitingen van zijn uitgever te verdienen, had hij gezorgd — zooals deze beweert — zijn werk te doen uitmunten „door een volkomen „aanpassing aan de bestaande behoefte", dan had hij bij de behandelde voorbeelden over bewerkingen met onnauwkeurige getallen moeten spreken. Als men het in § 25 noodig acht, den leerling de oplossing te geven van het vraagstuk:

„Wat is de prijs van 10/4 kisten Java Pecco Souchon
„Thee, bevattende 327 K.G. à 45?",

dan mag men bij zulk een leerling niet onderstellen, dat deze ook maar het geringste weet van bewerkingen met onnauwkeurige getallen.

Had hij echter de bespreking van dit onderwerp willen verschuiven, dan had hij zijn oplossing anders moeten inrichten. Hij behandelt trouwens nergens de onnauwkeurige getallen. Hij *gebruikt* ze alleen — nu eens te veel, dan weder te weinig decimalen becijferend — even ondoordacht als een jongen van 12 jaar. En dat noemt men dan in het voorbericht „een metho„dische behandeling der leerstof"!

„Die „10/4 kisten" wijzen al weder op een tekortkoming van den schrijver. Immers, hij geeft geen verklaring van die uitdrukking. Eerst drie bladzijden verder spreekt hij van „2/1 (2 geheele) of 4/2 (4 halve) balen". Maar wat heeft een leerling aan een verklaring — en dan nog wel een zijdelingsche — die drie bladzijden te laat komt?

De Heer Kreukniet verstaat deze kunst, om het paard achter den wagen te spannen. Zoo werkt hij op bladzijde 41 met rente van een gegeven kapitaal in een gegeven tijd, maar een definitie

van rente vindt men eerst in het volgende hoofdstuk op bladzijde 43. Certificaten noemt hij reeds op bladzijde 75, maar hij verklaart ze eerst tien bladzijden verder. Tusschen de bladzijden 27 en 43 voert hij herhaaldelijk percentberekeningen uit zonder eenige toelichting van het woord „percent" of het daarvoor in de plaats tredende teeken „%." Zoo spreekt hij van „uitslag 1 %", „goedgewicht 2 %", „tarra 3 %", „rabat 2 %", „contant 1 %", „courtage 5 %", „assurantie $\frac{1}{2}$ %", „provisie 2 %". Eerst op bladzijde 43, bij „Intrest", zegt hij, wat „4 percent (4 %)" beteekent, maar die definitie behelst een tijdruimte en past dus — in haar geheel — niet bij het voorgaande. Had hij op bladzijde 28 een bepaling gegeven van „percent (%)" in 't algemeen, en op bladzijde 43 vermeld, dat zij bij interest betrekking heeft op een bepaalden tijd, dan zou hij getoond hebben, iets van methodiek te weten.

Verder vindt men op bladzijde 34 het teeken „‰" bij assurantie, zonder eenige verklaring, zelfs zonder het woord, waarvoor het in de plaats staat.

Bij de 10/4 kisten thee vraagt de schrijver den prijs van 327 K.G. à 45. Hij laat hierop volgen:

„de noteering 45 beteekent dat $\frac{1}{2}$ K.G. 45 cent kost."

Men weet dus nu, dat thee geprijsd wordt *in cents per half kilo*. Tien bladzijden verder (pag. 35) vindt men:

„29 K°. China Congo Thee à 2,80 = *f* 81,20."

Wie nu meent, dat deze thee 2,80 *cent per half kilo* kost, die heeft het mis: 2,80 wijst hier geen centen aan maar *guldens* en geldt niet voor een half, maar voor een *heel kilo*. Wat zegt men wel van zulk broddelwerk?

Het staatje van munten op pag. 6 dezer brochure is woordelijk uit Kreukniet's boek getrokken. Zulke staatjes worden voor het gemakkelijk overzicht òf door den leerling òf door den leeraar gemaakt. Van een der bestaande leerboeken worden ze zelfs gedrukt door leeraren aan hun leerlingen in handen gegeven. In dit staatje nu vindt men als „eenheid in het kroon-stelsel" de „*gouden* kroon." Daar alle munteenheden er uitsluitend in *goud* zijn uitgedrukt, zal de leerling meenen, dat hij ook kan spreken van *gouden* franc, *gouden* roebel enz. Inderdaad, als hij met Kreukniet's leerboek in de hand anders oordeelde, zou men hem voor onlogisch aanzien. En toch schiet hij zoo doende een bok, niet omdat hij verkeerd redeneert, maar omdat de schrijver zonder de noodige omzichtigheid op het papier plaatst, wat hem voor de pen komt. Immers, de *gouden* roebel van den leerling — het logisch gevolg van Kreukniet's voorlichting, omdat deze niet kortweg kroon, maar *gouden* kroon zegt — is geheel iets anders dan Kreukniet's roebel. De leidsman, die den leerling bij de thee à 2,80 in een labyrint brengt, voert hem ook hier door een overbodig woord op een dwaalweg.

„Bij het ter perse gaan van dezen tweeden druk" (voorjaar 1906) „is het metrieke stelsel ook in Engeland verplichtend gesteld," zoo staat er op pag 8. Dat is onjuist. Eerst een jaar later — op 22 Maart 1907 — is in het Lagerhuis een voorstel behandeld, om het verplicht gebruik voor te schrijven, niet terstond, maar met 1910. Een groote meerderheid verwierp dat voorstel, zonder te bedenken, dat de Heer Kreukniet nu een mal figuur maakt.

Op bladzijde 20 vertelt de schrijver, dat sedert 1904 het franc-stelsel in Portugal is ingevoerd. Ik moet hem tot mijn spijt deze illusie ontnemen: ook dat nieuwtje deugt niet. In 1904 zijn aan de Munt te Lissabon 720.000 stukken van 5 reis geslagen, behoorende tot het meer dan een halve eeuw bestaande muntstelsel. In 1905 bedroeg dit aantal 1.340.000. Andere aanmuntingen voor het binnenlandsch verkeer hebben niet plaats gehad. De Heer Kreukniet heeft de klok hooren luiden, maar weet blijkbaar niet, waar de klepel hangt. In October 1904 namelijk werd een wetsvoorstel ingediend, waarbij de luso (franc) als eenheid werd aanbevolen. Dit voorstel is echter nooit in behandeling gekomen. Eerst in Juni 1906 kondigde de troonrede opnieuw plannen aan tot wijziging van de bestaande muntregeling, zonder van een bepaald stelsel te spreken.

Verder wordt Argentinië door hem genoemd onder de Staten, die den franc als munteenheid hebben. Ook deze mededeeling is foutief. In 1905 is in Buenos Aires niet anders aangemunt dan een bedrag van 1.360.000 dollars in stukken van 20, 10 en 5 centavos: van den franc dus geen sprake. Argentinië heeft trouwens veel te veel ongedekt papier in omloop, om thans den gouden standaard met den franc als eenheid in te voeren. Maar men is op den goeden weg: men streeft naar die invoering, en men hoopt tegen het einde van 1908 zooveel goud tot dekking bijeen te hebben, dat het goede voornemen in een daad kan worden omgezet.

Op pag. 75 zegt de schrijver bij „Courtage en Provisie" van effecten:

„Voor fondsen boven pari staande bedraagt dit loon $\frac{1}{8}$ %
„van de koerswaarde, staat de koers 25 % of hooger doch
„niet hooger dan 100 %, dan is het loon $\frac{1}{8}$ % van de nomi-
„nale waarde ..."

Op 1 September 1905 is dit gebruik gewijzigd. Minstens 9

maanden lang bleef de Heer Kreukniet onkundig van die wijziging, immers tot 3 Juni 1906, toen hij zijn eerste deel „verbeterd” uitgaf, maar de verouderde usantie niet verving. In „de bestaande literatuur” vindt men de geheele, thans vigeerende regeling. Intusschen zijn de genoemde flaters even zooveel bijdragen voor de juistheid van het spreekwoord: het zijn niet allen koks, die lange messen dragen.

Bij de groote verscheidenheid van gebreken, die dit boek aankleven, is het niet doenlijk, elk in een eigen rubriek onder te brengen. Zoo zegt de schrijver op pag. 82:

> „Het zegelrecht (op effecten in ons land) bedraagt 2 $^0/_{00}$ „van de nominale waarde,”

en hij vult dit in een noot als volgt aan:

> „Het zegelrecht is voor pandbrieven 1 $^0/_{00}$ en voor „aandeelen in niet hier te lande gevestigde maatschappijen 3 $^0/_{00}$.”

Nu zou men meenen, dat tekst en noot samen compleet zijn. Dit is niet het geval: de mededeeling in haar geheel lijdt 1^0 aan onvolledigheid en 2^0 aan onjuistheid. Immers, er ontbreekt, dat het zegelrecht voor aandeelen in loten- en premieleeningen 1 $^0/_0$ bedraagt. En alleen voor pandbrieven van hier te lande gevestigde hypotheekbanken, die geld schieten op hier te lande gelegen onroerende goederen, is het zegelrecht 1 $^0/_{00}$: voor alle overige pandbrieven bedraagt het 2 $^0/_{00}$.

Eigenaardig mag het ook heeten, dat de Heer Kreukniet zijn eigen ontdekkingen vergeet. Indertijd toch deed hij het studeerende Nederland kond, dat voor de verkorte schrijfwijze van de Oostenrijksche Kroon *„officieel de letter K zonder punt”* is aangenomen. Ruim een jaar later laat zijn geheugen hem geheel in den steek en schrijft hij niet meer *K* zonder punt (*K*), maar zonder uitzondering *Kr* met een punt (*Kr.*)!

Op pag. 26 staat te lezen:

> „Bij den verkoop van roerende goederen is het gebruike„lijk, dat de *kooper* aan den *verkooper* een gedateerde reke„ning zendt....”

Het is duidelijk voor deskundigen, dat hier de woorden *kooper* en *verkooper* moeten worden verwisseld, maar het is niet duidelijk, integendeel het is verwarrend voor leerlingen, die even te voren aan de hand van den schrijver voor het eerst den voet zetten op het terrein der practijk. En het wekt bevreemding, dat zulk een fout twee jaar kon blijven staan,

zonder dat zij door hem opgemerkt of hem door gebruikers aangewezen werd.

Omtrent den oorsprong van de korting *„stille uitslag”* zegt de Heer Kreukniet op pag. 29:

> „Stille uitslag is de vergoeding voor gewichtsverlies, te „lijden gedurende het transport. Indien de ervaring leerde, „dat op een kist Indigo van 100 KG 2 KG verloren ging „tusschen Java en Holland, dan werd op de factuur slechts „98 KG gebracht. Later nam men het oorspronkelijk ge„wicht, alzoo 100 KG, aan en trok het gewichtsverlies als „uitslag af.”

Nu lees ik in een factuur over 25 kisten thee, die indertijd te Rotterdam in entrepot lag en daar na den verkoop bleef: bruto 1202 KG en restitutie van rechten over bruto 1227 KG. Het verschil tusschen beide bruto's is stille uitslag, die hier 1 KG per kist bedraagt en wel door den verkooper, maar niet door den Nederlandschen fiscus, aan den kooper wordt toegestaan. Hier is dus wel stille uitslag, maar geen vervoer, geen vergoeding voor gewichtsverlies tijdens het vervoer, zoodat de verklaring van den schrijver hier past als een tang op een varken. Hij denke eens na over de beteekenis van de benaming *„uitslag”*, vergelijke ze eens met de Engelsche *„turn of the scale,”* neme ook eens inzage van „de bestaande literatuur” en zal dan allicht tot een betere omschrijving komen.

Wat de Heer Kreukniet van tarra mededeelt, laat evenzeer te wenschen over. Om niet te wijdloopig te worden, bepaal ik mij tot de volgende definitie op pag. 30:

> „Kent men aan de emballage een normaal gewicht toe, „dan spreekt men van gewone tarra.”

Om dezen zin te begrijpen, moet men weten, wat *„normaal”* beteekent. In het verkeer zal dit woord het meest voorkomen in de beteekenis van *gewoon:* de ziekte heeft een normaal (gewoon) verloop; onder normale (gewone) omstandigheden is de rentevoet lager dan thans; bij normale (gewone) ontwikkeling van het bedrijf zal de omzet in 1907 weinig verschillen van *f* 500.000 enz. Vervangt men nu het vreemde woord door het Nederlandsche, dan luidt Kreukniet's bepaling:

> „Kent men aan de emballage een gewoon gewicht toe, dan „spreekt men van gewone tarra.”

Ook met behulp van de bepaling van tarra op pag. 29 komt men tot dezelfde zinledige uitdrukking. Ik zeg *zinledig*, want men blijft volslagen onkundig van hetgeen de schrijver onder

„*gewone*" tarra verstaat. Het is waar, dat hij eenige voorbeelden laat volgen, om den leerling aan het verstand te brengen, wat hij bedoelt, maar daarmede wordt de zinledigheid niet goed gemaakt. Hij weet blijkbaar niet, aan welke eischen een goede bepaling moet voldoen, ook niet, als hij „normaal" genomen mocht hebben in een der andere beteekenissen van dit woord.

Ter illustratie van een en ander nog een paar voorbeelden:

Bladzijde 32.		Bladzijde 35.	
24/12 kistjes China Congo Thee		1/12 kist China Congo Thee	
Bruto	804 KG.	Bruto	36 K°.
Uitslag $1\frac{1}{2}$ KG. per 2/12 kistjes	18 KG.	Tarra	7 K°.
	786 KG.		29 K°.
tarra $7\frac{1}{2}$ KG. per kistje	180 KG.	à 2,80 . .	*f* 81,20
	606 KG.		
à 78 c =	*f* 945,36		

Hier is, bij hetzelfde artikel van dezelfde plaats van productie in dezelfde verpakking van dezelfde grootte, eerstens verschil in uitslag en tweedens verschil in tarra, zonder dat een enkel woord ter verklaring wordt gezegd. Op het onverklaarde verschil in prijsnoteering — 78 in *cents* per *half kilo* en 2,80 in *guldens* per *heel kilo* — heb ik reeds vroeger gewezen.

Ik vergat nog een staaltje van het logisch verband in Kreukniet's behandeling der leerstof. Zijn boek begint met de bepaling:

„De eenheid, die dient om de lengte eener grootheid te „bepalen, heet *lengtemaat*."

Enkele regels verder leest men:

„Huygens stelde voor, om de lengte van den secondeslinger „aan te nemen als eenheid van *lengtemaat*."

Brengt men nu de bepaling, die Kreukniet in den eersten zin geeft van *lengtemaat*, over in den tweeden zin, dan verkrijgt men:

„Huygens stelde voor, om de lengte van den secondeslinger „aan te nemen *als eenheid van de eenheid*, die dient, om „de lengte eener grootheid te bepalen."

Lezer! lach niet. Laat ons liever overwegen, of de dichter niet gelijk heeft, die met een variant op Shakespeare schrijft:

Daar steekt in methodiek, hoe hoog ge ook meent te staan,
Meer dan ge ooit droomdet in uw eigenwaan.

Op bladzijde 31 vertelt de schrijver van den verkooper:

„Zoo hij bereid is tegen contante betaling een artikel voor „*f* 1,— te verkoopen, zal hij, als hij 3 maanden crediet „geven moet, zoo hij $6^0/_0$ rente berekent, *f* $1{,}01\frac{1}{2}$ vragen. „In alle driemaandsprijzen is dus interest begrepen. Hier- „uit volgt, dat, indien iemand den koop contant betalen „wil, hem op den prijs een korting moet worden toege- „staan, die *korting voor contante betaling* genoemd wordt. „Deze bedraagt gewoonlijk 1 à $1\frac{1}{2}{}^0/_0$."

Ik laat de constructie van den eersten zin als stijloefening ter beoordeeling van den lezer, om hier alleen het zinverband van het aangehaalde te bespreken. Als de leerling daaruit afleidt, dat de korting voor contant boven 't honderd berekend moet worden, dan redeneert hij volkomen logisch, maar komt toch in strijd met het tegenwoordige gebruik en met Kreukniet's bedoeling. Ten tijde der Oostindische Compagnie werd deze korting inderdaad boven 't honderd genomen, maar later is ze gewijzigd, om de berekening te vereenvoudigen. Het is een tekortkoming van den schrijver, den leerling niet te hebben gewezen op het feit, dat deze usantie overhoop ligt met de logica.

Op pag. 44 en 45 deelt de schrijver mede, dat het jaar bij de interestrekening gewoonlijk op 360 dagen, maar in Engeland op 365 dagen gesteld wordt. En dan laat hij volgen:

„de fout, die men maakt door het op 360 te stellen, is „zeer klein: ze bedraagt het $\frac{5}{365} = \frac{1}{73}$ deel van den wer- „kelijken interest."

Dit wordt zonder de geringste opheldering gezegd tot leerlingen, die naar Kreukniet's oordeel zóó weinig ontwikkeld zijn, dat hij zich verplicht acht, hun twee bladzijden te voren als volgt voor te rekenen, hoe de jaarlijksche rente van *f* 8725 à $5^0/_0$ gevonden wordt:

„Van iedere 100 gulden bedraagt de interest 5 gulden, „want 5 is de rentevoet. Zoo dikwijls alzoo *f* 100,— be- „grepen zijn in *f* 8725,—, zooveel maal bedraagt de inte- „rest *f* 5,—. We hebben alzoo:

$$\frac{f\ 8725,\!-}{f\ 100,\!-} \times f\ 5,\!- = f\ 436{,}25.$$

Alweder kinderlectuur naast leerstof, die menig oudere onbegrijpelijk zal vinden, een methodiek, waarvan de schrijver het meesterschap bezit.

In het voorjaar van 1898, toen de Heer Kreukniet mij op

profetischen toon schreef, *„dat de vierde druk van mijn leerboek van het handelsrekenen stellig niet lang kon uitblijven,"* deed hij mij tevens het voorstel, daarbij mijn medewerker te worden. Hij wilde de groote voordeelen, die hem zouden toevloeien door zelf een boek te schrijven, mij ten offer brengen, als ik op zijn voorstel inging. Zooveel zelfverloochening, zooveel zelfopoffering om mijnentwille — bij volstrekte afwezigheid van zelfzucht en geloof in eigen voortreffelijkheid — was mij te machtig en ik schreef hem dan ook kortweg, dat ik zijn voorstel niet in overweging kon nemen.

De campagne van Kreukniet's Maandblad tegen den *„noodlottigen invloed der bestaande literatuur"* volgde later. Of zij ook het gevolg was van mijn weigering? Zulk een vraag moet ieder voor zichzelf beantwoorden. Ik constateer alleen feiten en het ligt thans buiten mijn bestek, meer geschiedenis uit mijn archief te halen dan tot recht verstand van het volgende noodig is.

Inderdaad, de profeet had goed gezien: ik bewerkte in het voorjaar van 1898 den vierden druk van mijn leerboek en dacht ernstig na, op welke wijze ik verbetering zou kunnen brengen in den door mij gegeven regel:

> *„In het algemeen wordt de commissie genoten van het bedrag, „waarover de commissionnair risico loopt."*

In dien regel heb ik zoo kort mogelijk de berekening van commissie, zoowel bij inkoop als bij verkoop, willen samenvatten, maar voor den inkoop is hij foutief: immers, de commissionnair berekent commissie over inkoop plus onkosten, maar hij loopt risico over een grooter bedrag, met name over de som van inkoop, onkosten en commissie. Met de wetenschap, dat de Heer Kreukniet — na mijn weigering — zelf een leerboek zou schrijven en dat hij vroeger zijn dorst wel eens ging lesschen aan mijn bron, besloot ik den foutieven regel niet te verbeteren. Voor een degelijk leeraar kon dit geen kwaad: hij zou zijn leerlingen wel op de onjuistheid wijzen; maar een onnadenkend schrijver kon er mee inloopen.

En de Heer Kreukniet liep er in. Op pag. 38 schrijft hij mij na:

> „Als regel wordt door den commissionair provisie berekend „over het bedrag, waarover hij risico loopt,"

en hij laat hierop volgen:

> „dat is: bij een inkoop over het bedrag van den inkoop, „vermeerderd met alle door hem betaalde onkosten. Hij „geniet alzoo over de door hem betaalde inkoopsom en „over de door hem betaalde onkosten provisie. Over deze „beide bedragen loopt hij risico. Immers, indien zijn com„mittent hem niet betaalt, moet hij als commissionair de „inkoopsom en alle onkosten betalen,"

terwijl deze opheldering door mij gegeven wordt met de volgende woorden:

> „Koopt hij voor zijn lastgever, dan moet hij niet alleen „het inkoopsbedrag, maar ook de onkosten van verzending „betalen, terwijl zijn committent in gebreke kan blijven, „om hem te voldoen. Bij inkoop geniet hij dus commissie „van den met alle onkosten verhoogden inkoop."

Afgezien van den stijlflater, dat Kreukniet's commissionnair hierboven in den eersten en tweeden zin reeds betaald heeft en in den slotzin nog betalen moet, blijkt uit de bovenstaande aanhalingen, dat de Heer Kreukniet mijn opheldering van risico bij inkoop overnam, zonder te bedenken, dat zij niet past bij zijn aan mij ontleenden risico-regel!

En dan durft zoo iemand, die een speelbal werd van den door hem „noodlottig" genoemden „invloed der bestaande literatuur", aan andere schrijvers verwijten, dat zij zich niet aan dien invloed hebben weten te onttrekken! En die andere schrijvers, die zulk een brandmerk van den Heer Kreukniet opliepen? Hoe verging het hun? *Zij* spreken in hun boek niet van den risico-regel: *zij* liepen er niet in!

Ik zwijg over allerlei andere punten, waaruit blijkt, dat de Heer Kreukniet — natuurlijk met andere zinwending of woordenkeus — zijn voorgangers naschrijft. En ik zou ook over dit geval gezwegen hebben, als hij — in plaats van „de bestaande literatuur" met groote woorden af te breken — haar verdiensten erkend had, zooals hij dat in zijn particuliere correspondentie deed!

De Heer Kreukniet vertelt verder op pag. 40:

> „Met de korting voor contant houdt de commissionair „gewoonlijk geen rekening bij de berekening zijner provisie: „hij neemt deze over het hoogste bedrag, d.i. over het „bruto provenu vermeerderd met de korting voor contant. „Een vaste regel is dit echter niet."

Zooals men ziet, wordt hier gezegd: eerst, dat de commissionnair *geen* rekening houdt met de korting voor contant en — onmiddellijk daarop — dat hij het *wèl* doet. De bedoeling van den schrijver blijkt eerst dan ondubbelzinnig, als men het

eerste deel van den zin weglaat. Intusschen zou de Franschman, bij het lezen van zulk een cacologie uitroepen:

C'est clair comme du chocolat!

Erger nog is het, dat hetgeen de Heer Kreukniet hier wel is waar niet als „vaste regel", maar dan toch als regel geeft, inderdaad als regel niet deugt. In zijn eigen boeken over boekhouden vond ik niets, waarop zijn „regel" van toepassing is, daarentegen twee voorbeelden, die hem tegenspreken. In „de bestaande literatuur" zijn mij een paar gevallen bekend, waarin zijn „regel" gevolgd is, naast honderd, die er tegen aandruischen en waarvan modellen — dat kan ik persoonlijk getuigen — bij tientallen uit Nederlandsche koopmansboeken getrokken zijn.

Merkwaardig ook mag het genoemd worden, dat de schrijver niet eens heeft ingezien, dat de beide door hem genoemde regels:

1°. „de commissionair berekent provisie over het bedrag, waarover hij risico loopt,"

2°. „de commissionair neemt zijn provisie over het hoogste bedrag, d. i. bruto provenu + korting voor contant,"

lijnrecht met elkaar in tegenspraak zijn. Immers, de commissionair, die verkoopt, op conditie van contante betaling met de gebruikelijke korting, loopt alleen risico over het contante bedrag, geniet dus volgens den eersten regel *niet*, volgens den tweeden *wèl* provisie over de korting voor contant! Is het nog noodig te zeggen, dat de geheele commissie-paragraaf van den Heer Kreukniet, zoowel wat stijl als inhoud betreft, niet veel meer is dan knoeiwerk?

Ik moet de bespreking van het eerste deel afbreken, om niet te uitvoerig te worden. Gaarne had ik al mijn aanteekeningen op dit deel uitgewerkt, maar de beoordeeling van het tweede deel vereischt ook eenige ruimte en daarbij zal een en ander uit het eerste nog ter sprake komen.

Ten slotte merk ik op, dat de schrijver een drietal platen met aardige afbeeldingen van gouden munten naast den tekst heeft laten inlasschen. Zij geven natuurlijk van geen enkel muntstelsel een volledig beeld. Wie dit verlangt, wende zich tot de firma:

Papeterie Fortuna

WIEN VIII/2 Josefstädterstrasse 82

„Die Geldsorten aller Länder"

(45 verschiedene Karten in Postkartengrösse).

Op elke briefkaart komen „alle thans omloopende munten"

van een land voor: in hoogdruk, oorspronkelijke grootte en natuurlijke kleur (goud, zilver, nikkel en koper). De kaarten kosten 20 *Heller* of ruim 10 cent per stuk.

Het tweede deel — gedateerd 14 Mei 1905 — heeft mij geen beter dunk van den schrijver gegeven dan het eerste: het lijdt al even sterk — zoo niet sterker — aan dezelfde gebreken. Het begint met het hoofdstuk „Geld en Munt." Eerst komen, tot bladzijde 8, beschouwingen over dit onderwerp, zooals men die vindt in werken over staathuishoudkunde. Wat daarvan doeltreffend mag heeten voor het handelsrekenen kan gemakkelijk op een enkele bladzijde plaats vinden. Wat verder over staathuishoudkunde hier en daar is ingelascht, beslaat ook nog verscheidene bladen en is tevens voor een groot deel overbodig. Een schrijver, die op de hoogte is van „methodische behandeling der leerstof", zou het niet strikt noodige uit de staathuishoudkunde òf weglaten òf naar de „Aanteekeningen" achter in het boek verwijzen. Niet alzoo de Heer Kreukniet: hij overlaadt den tekst met staathuishoudkunde en verwijst — zooals onmiddellijk blijken zal — de verklaring van fundamenteele berekeningen naar de „Aanteekeningen", die nog moeten verschijnen! Dat is weer methodiek met de beenen in de lucht!

Wat voor de practijk van het grootste nut is, wordt dikwijls door theoretici bestreden. De bij uitstek practische kettingregel heeft dit in de laatste jaren in hooge mate ondervonden, natuurlijk niet van den kant dergenen, die theoretisch en practisch goed onderlegd zijn, maar alleen van hen, die misschien wel eens in de gelegenheid waren, om over eenig punt aan den zelfkant der practijk een meening op te doen, zonder echter op de hoogte te zijn van de eischen, die theorie en practijk beide aan den schrijver van een leerboek stellen.

Deze regel komt in den handel — natuurlijk niet in alle branches — herhaaldelijk in toepassing, veel meer dan zijn bestrijders weten. Hij is een uitstekend middel, om de oplossing van allerlei vraagstukken beknopt voor te stellen. Hij is onbetaalbaar, om de juistheid van uitkomsten, langs anderen weg verkregen, te controleeren. Ik aarzel dan ook niet te verklaren: als de kettingregel niet bestond, dan zou men hem moeten uitvinden!

Het spreekt van zelf, dat hij moet worden bewezen, alvorens in een leerboek voor het oplossen van vraagstukken te worden gebruikt. Het is duidelijk, dat het leerboek een andere oplossing moet bijvoegen, als de aard van het vraagstuk dit noodig mocht maken. Het is even duidelijk, dat de leerling door tal van goed gekozen vraagstukken moet worden geoefend in het

opstellen van de vergelijkingen, een oefening die niet zelden even moeilijk, maar ook even nuttig is, als het in vergelijking brengen van vraagstukken in de algebra. „De bestaande literatuur" heeft in dit alles voorzien.

De Heer Kreukniet schijnt ook het nut van den kettingregel te erkennen, althans hij gebruikt hem — te beginnen met pag. 11 — voortaan geregeld, niet alleen als toegevoegde, maar ook als éénige oplossing. Hij *noemt* hem echter niet! Hij *bewijst* hem evenmin! Hij *gebruikt* hem alleen en schrijft in een noot: „*Zie aant.*"! En de leerling, die in het eerste deel uitvoerige verklaring van kindersommetjes noodig had, kan de kennis van den kettingregel zeker niet uit zijn duim zuigen, zoekt daarom in de „Aanteekeningen" opheldering van het orakelschrift, dat hij telkens in den tekst ontmoet, maar vindt ze nergens! Zei ik te veel, toen ik zoo even sprak van een methodiek met haar beenen in de lucht?

Op pag. 11 bepaalt de schrijver de opbrengst van 21,655 KG goud van 0,942 à 77/10 als volgt:

Eerste oplossing.

21,655 K.G. van 0,942 = 20,399 K.G. fijn.
bij 1/11 [1]) = 1,854 „
22,253 K.G. standaard goud.
à 31,1 gram per oz. = 715,5305 oz. standaard goud,
à 77/10 per oz. standaard-goud = £ 2784.12.1.

Tweede oplossing. [2])

£ x = 21,655 K.G. goud van 0,942.
1000 = 942 K.G. fijn goud.
11 = 12 K.G. standaard-goud.
1 = 1000 gram standaard-goud.
31.1 = 1 oz. standaard-goud.
1 = $77^5/_6$ sh.
20 - 1 £.
x = £ 2784.12.1.

In het eerste deel van zijn werk berekent hij op pag. 14 het gewicht van een groote partij *stroop* tot in *milligrammen* nauwkeurig; hier — in de eerste oplossing — gaat hij bij *goud* niet verder dan in *grammen*! Het pleit misschien voor zijn smaak, dat hij zuinig is met stroop, maar het prouveert zeker niet voor zijn talent als financier, dat hij morst met goud. De Nederlandsche Bank berekent de hoeveelheid fijn goud zonder verwaarloozing van decimalen. Zij zou — dit beginsel in het oog houdende — voor de hoeveelheid standaard-goud in metrisch gewicht 22,253466 KG, voor 1 Engelsch oz. 31,1035 G, voor

de hoeveelheid goud in Engelsch gewicht 715,465 oz. en voor de waarde £ 2784.7.— vinden. De Heer Kreukniet maakt dus met zijn onnauwkeurige getallen een fout van niet minder dan 61 pence! Noot 1, staande bij de onverklaarde verhooging met $\frac{1}{11}$, verwijst naar de „Aanteekeningen" in het verschiet!

De tweede oplossing — met noot 2 naar dezelfde „Aanteekeningen" verwijzende — brengt den nog te verklaren kettingregel in toepassing. Het antwoord deugt niet. Waarom niet? Omdat de schrijver zich niet de moeite heeft getroost, de becijferingen uit te voeren: hij heeft het foutieve antwoord der eerste oplossing onder den kettingregel geschreven. Hij heeft dus dezen regel niet eens als controle-middel gebruikt. Had hij dat wel gedaan, dan zou hij ontdekt hebben, dat zijn eerste oplossing verbetering behoefde. En had hij in zijn kettingregel het Engelsche oz. nauwkeuriger genomen, dan zou hij het juiste antwoord — in pence nauwkeurig — gevonden hebben.

Op pag. 12 berekent hij den goudprijs te Amsterdam uit den Engelschen prijs 77/11, koers *f* $12{,}08^5$. Hij vindt:

1 oz. of 31,1 G fijn = 1020 *d* à *f* $12{,}08^5$ = *f* 51,36125, dus

$$1000 \text{ G fijn} = \frac{1000}{31{,}1} \times f\,51{,}36125 = f\,1651{,}49.$$

Nergens verklaart hij, waarom hij aan het slot in den factor 51,36125 met duizendsten van een cent werkt, terwijl hij bij den deeler 31,1 de decimalen verwaarloost, die bij goud meer dan de helft van een cent vertegenwoordigen. Zijn antwoord deugt dan ook niet: het moet zijn *f* 1651,30. Het is dus 19 cent te groot. Had hij andersom gehandeld, n.l. het Engelsche oz. nauwkeuriger genomen en in den prijs 3 of 2 decimalen verwaarloosd, dan zou hij in het eene geval 4 cent, in het andere hoogstens 1 cent te weinig verkregen hebben. Immers:

$$\frac{1000}{31{,}1035} \times f\,51{,}36 = f\,1651{,}26 \text{ en } \frac{1000}{31{,}1035} \times f\,51{,}361 = f\,1651{,}29.$$

Dat alles is vooruit te zien. Alleen de Heer Kreukniet ziet dat niet. Hij is bij de bewerkingen met onnauwkeurige getallen met blindheid geslagen. Maar wat zal er dan van den leerling worden, die uit zulk een boek het handelsrekenen gaat leeren?

Terloops merk ik op, dat de schrijver na het voorgaande de berekening geeft van den standprijs voor goud in Frankrijk, en dat hij op pag. 70, opgave No. 6, van den leerling — ter oefening — dezelfde berekening verlangt!

Enkele andere staaltjes van Kreukniet's onbeholpenheid als voorganger bij het handelsrekenen mogen nog een plaats vinden.

Op bladz. 17 geeft hij weer schooljongens-oplossingen van een paar vraagstukken. In de eerste vindt hij door berekening 24,3243 oz. zilver, waarvan de waarde à 27 pence bepaald moet worden. Men ziet terstond, dat de laatste twee decimalen van het gewicht overbodig zijn, althans dat verwaarloozing daarvan het product ongeveer $\frac{1}{10}$ penny kleiner maakt, dus in 't algemeen geen invloed heeft op de nauwkeurigheid tot in pence van het antwoord. — Bij de oplossing van het tweede vraagstuk werkt hij met twee onnauwkeurige, telkens door berekening verkregen getallen: in beide is één decimaal overbodig. — En op pag. 26, waar hij de handelswaarde van één louis d'or wil bepalen bij een goudprijs van *f* 1648, berekent hij eerst, dat 172,31815 louis d'or 1 KG fijn bevatten, dus *f* 1648 waard zijn, waarna hij *f* 1648 deelt door 172,31815, om tot antwoord te verkrijgen *f* 9,56 ruim. Dat antwoord verkrijgt men ook, als men in den deeler 4 — zegge vier — decimalen schrapt! Vader Cats had blijkbaar kennis gemaakt met menschen als Kreukniet, toen hij zijn leerdichtje

„Krepel wil voordansen"

schreef. Inderdaad, had de schrijver eenig begrip gehad van verkorte bewerkingen, dan zou hij zelf — alvorens te gaan deelen — hebben ingezien, dat hij de helft van het aantal cijfers in den deeler kon weglaten en dan zou hij dezen kleineren deeler aan den leerling hebben voorgelegd.

Op pag. 22 geeft hij als uitkomst van een voorbeeld:

$$0{,}90135 \times 6{,}73344 \text{ gram} = 6{,}069 \text{ gram.}$$

De leerling krijgt ter oefening — op pag. 78, No. 63 — een vraagstuk, dat de wederga is van dit voorbeeld, waarin de schrijver dus ook een product van twee getallen, elk met vijf decimalen, becijferd wil zien met een nauwkeurigheid tot in drie decimalen. Wat moet de leerling nu doen? Moet hij, om een antwoord in duizendsten nauwkeurig te vinden, de berekening tot in tienduizendmillioensten uitvoeren en zoodoende 40 à 50 cijfers zoeken, als dat antwoord even nauwkeurig met 15 à 20 cijfers te vinden is? De Heer Kreukniet zwijgt. Ook verwijst hij niet naar „Aanteekeningen" in 't verschiet. Ik vrees dus, dat de leerling bij „de bestaande literatuur" zal moeten aanlanden, als hij iets van deze en dergelijke materie weten wil.

In het vroege voorjaar van 1905 werd in Engeland „officieel" bepaald, dat voortaan de oude gehaltebepaling van zilver bij de Munt zal worden vervangen door de decimale. De Heer Kreukniet spreekt op pag. 18 alleen van de oude usantie. Op 14 Mei 1905, toen hij zijn voorbericht dateerde, was hem dus de gehaltebepaling in duizendsten nog niet bekend. Verre van mij, hem dit euvel te duiden. Ik betreur het alleen voor hem, dat hij dit nieuwtje niet heeft weten mede te deelen. Immers, uit het voorgaande is gebleken, dat ongeveer al zijn nieuwtjes tot het rijk der flaters behooren, en nu had ik hem gaarne gegund, dat hij ook eens een nieuwtje had weten te vertellen, dat men hem niet als flater zou kunnen aanrekenen.

Ik heb den korten tijd tusschen de invoering der *millesimal rating of silver* en de dateering van Kreukniet's tweede deel als verzachtende omstandigheid in zijn credit geplaatst. Er is echter een nieuwigheid, die ik in zijn debet moet boeken. Wat is het geval? In het voorbericht wordt uitdrukkelijk verklaard: „ons boek beoogt alleen te zijn, wat wij het noemen: een *„leerboek van het handelsrekenen — geen handboek.*" En nu noemt hij — blijkbaar alleen uit nieuwigheidsbejag — bij de „Effecten" een geval van renteberekening, dat in het effectenbedrijf van de verschillende beurzen ter wereld òf in 't geheel niet, òf sporadisch voorkomt. Men vindt n.l. op pag. 51 en 52:

„Vraagstuk III.
„7 Juni 1905. Frankfort verkoopt $ 1000 6 $^0/_0$ Buenos Ayres „1882 [1]), coupon 1/1, 1/4, 1/7, 1/10 à 45. De coupon wordt „geregeld 6 weken vóór den vervaldag geknipt. Hoe groot „is de (bruto) opbrengst?"
„Oplossing.

„$ 1000 à 4 R.M. [2]) = 4000 R.M. à 45 =	R.M. 1800,—
„af 24 d. à 6 $^0/_0$	„ 16,—
	„R.M. 1784,—

„[1]) Dit fonds komt niet in de officieële koerslijst voor."
„[2]) 1 $ wordt bij dit fonds gesteld op 4.— R.M."

Bij andere fondsen betaalt de kooper de loopende rente van 1 April tot 7 Juni en krijgt de waarde van den ontbrekenden coupon vergoed. Hier echter wordt hem niet de ontbrekende coupon, maar de dientengevolge hem toekomende rente van 7 Juni tot 1 Juli in mindering van den koopprijs gebracht. Behoort zulk een uitzonderingsgeval, dat in Europa alleen te Berlijn en Frankfort voorkomt en waarvoor de schrijver niet eens een officieel genoteerd fonds heeft weten te vinden, ik vraag: behoort zulk een rara avis in een leerboek thuis? Dat hier niet de man van studie en ervaring spreekt, maar alleen de nieuwigheidskramer, die zelf bij toeval kennis maakte met deze afwijking van den regel, kan gemakkelijk worden aangetoond. Immers, had hij zelf van 6 $^0/_0$ Buenos-Aires 1882 iets

meer geweten dan hij er van schrijft, dan zou hij tot de ontdekking gekomen zijn: 1°. dat dit fonds bij uitloting wordt betaald met stukken der 6°/₀ leening Buenos-Aires 1891 à 80°/₀; 2°. dat de coupons van deze stukken, vervallende 1 Januari en 1 Juli, te Frankfort worden afgesneden op 14 November en 14 Mei te voren, en dat na die afsnijding de renteberekening in het bovenstaande voorbeeld gevolgd wordt; 3°. *dat 6°/₀ Buenos-Aires 1891 officieel wordt genoteerd.* En dan zou hij van deze nauw verwante fondsen het op de koerslijst bekende, *niet het onbekende,* als voorbeeld gekozen hebben.

Het ergst is nog, dat hij zijn voorbeeld geeft ter bevestiging van de voorafgaande bewering:

„Het geval doet zich echter somtijds voor, dat de houder „verplicht is, de coupons vóór den vervaldag te knippen, „*omdat deze dan het voordeeligst kunnen gerealiseerd wor-* „*den*.... Daarom wordt in dit geval de koopsom bepaald „door de koerswaarde van het stuk te verminderen met „de rente van den koopdag tot den vervaldag van den „coupon".

Dit is — kortweg — niets dan geleuter. De coupon in zijn voorbeeld wordt 6 weken vóór den vervaldag afgesneden, *niet* omdat het voor den bezitter het voordeeligst, maar omdat het usantie is. En het is *wèl* het voordeeligst, Russische tolcoupons 6 maanden vóór den vervaldag te realiseeren; zoodoende kan men een half jaar rente maken, zeg 4 cent per gouden roebel; toch volgt men bij de stukken, waaraan deze coupons ontbreken, niet de rentevereffening van zijn voorbeeld.

Die tolcoupons voeren mij terug naar pag. 50, waar de schrijver zegt, dat een Russische coupon van GR 2,37⁵ bij invoerrechten — dus als tolcoupon — in betaling genomen wordt voor GR 2,37. Hierop laat hij dan volgen, dat het gebruik van coupons bij betaling van invoerrechten een groote besparing van kosten aan den Staat geeft. Wie ter wereld echter zal ooit zijn coupon bij een tolkantoor voor GR 2,37 in betaling geven, als hij elders GR 2,37⁵ krijgen kan? Natuurlijk niemand. Maar hoe komt de Staat dan aan die groote besparing van kosten? Dat raadsel moge de schrijver oplossen.

Op pag. 81 van het eerste deel behandelt de Heer Kreukniet den invloed van het omrekeningsgetal op den koers der effecten. Hij zegt daar, dat de koopsom „afhangt van twee factoren: het reductiegetal en den koers", en gebruikt nu bijna een volle bladzijde, om met een voorbeeld te betoogen, dat uit den koers 89°/₀ bij het reductiegetal 50 gevonden wordt de koers 92¾°/₀, als men voor omrekeningsgetal 48 aanneemt. Ten slotte trekt

hij de conclusie, dat men de „werkelijke waarde der vreemde munteenheden" niet als reductiegetallen behoeft te kiezen. Voldoet zijn voorbeeld aan de eischen der methodiek? O, neen! hij neemt het gecompliceerde geval, waarbij de koopprijs uit de som van koerswaarde en loopende rente bestaat. Had hij de waarde van een fonds op den vervaldag der rente tot voorbeeld gekozen, dan zou zijn redeneering eenvoudiger en korter geweest zijn en de openvallende ruimte voldoende, om bovendien te demonstreeren, „dat de grootheden reductiegetal en koers omgekeerd evenredig zijn."

De methode-Kreukniet echter — het is reeds herhaaldelijk gebleken — spant gewoonlijk het paard achter den wagen. Op pag. 42 van het tweede deel gaat de schrijver na, wat van een fonds in RM à 84 °/₀ de koers geweest zou zijn, als de nominale waarde 500 RM = *f* 300 gesteld was op 500 RM = *f* 295, m.a.w. als het reductiegetal van 60 cent per RM vervangen was door 59 cent. Hij behandelt dit voorbeeld — evenals het vorige — met renteberekening; hij herhaalt dus zichzelf. — En eindelijk, op pag. 54 en 55, komt al weder een beschouwing te voorschijn, — te langen leste zonder renteberekening — leidende tot de conclusie, „dat reductiegetal en koers omgekeerd evenredig zijn," een conclusie, waarmede reeds in het eerste deel de behandeling van het onderwerp met al het aanhangende had kunnen worden afgesloten.

Er valt hier niet alleen gebrekkige methodiek, maar ook weder onvoldoende kennis te constateeren Op pag. 42 zegt de schrijver, „dat de herleiding in eigen valuta moet geschieden:"

„voor zooveel het kapitaal der stukken niet in Nederlandsche „valuta is herleid," — lees *uitgedrukt,*

„zoodat de herleiding met behulp der reductiegetallen achter- „wege moet blijven, als de nominale waarde in Nederlandsche „munt in den tekst der stukken reeds voorkomt." Dat was verouderd, toen de Heer Kreukniet het schreef. Immers, hij dateert zijn voorbericht op 14 Mei 1905, terwijl sedert 11 Februari 1905 de bovenstaande clausule vervangen is door de volgende:

„Voor zooveel eenig fonds niet in Nederlandsche valuta is „genoteerd, wordt de vreemde valuta herleid als volgt:"

Het is zelfs meer dan waarschijnlijk, dat hij in Juni 1906 deze wijziging nog niet kende. Anders zou hij ze wel in den toen verschenen tweeden druk van het eerste deel hebben weten onder te brengen.

Ter afwisseling laat ik hier in bonte rij een kleine bloem-

lezing volgen van de zet-, taal- en stijlmerkwaardigheden, waaraan het tweede deel van dit boek al even rijk is als het eerste.

Zoo spreekt de schrijver op bladz. 14 van *„de grootst mogelijke onveranderlijkheid"* van een waardemeter. In de wiskunde — dus ook in het handelsrekenen — kent men geen andere grootheden dan veranderlijke en onveranderlijke. Wat daar onveranderlijk is heeft geen vergrootenden of overtreffenden trap.

Een paar regels verder spreekt hij van *„bijna de meeste"* beschaafde landen. Een hoogere burger uit de derde klasse zegt, dat *„bijna de meeste"* moet beteekenen *„de helft"*, want eerst met één meer dan de helft mag men zeggen *„de meeste"*. Als die verklaring in Kreukniet's oog niet juist is, dan is ze toch aardig gevonden.

Op pag. 15 hebben handelsmunten *„geen bepaalde waarde."* De bedoeling zal wel zijn, dat ze geen *wettelijk* bepaalde waarde hebben, maar men moet in een leerboek niet naar de bedoeling van den schrijver behoeven te raden.

Mijn derdeklasser vraagt, of het wel juist is te zeggen (pag. 20): „de hoeveelheid goud, groot 6,048 G, DAT het tienguldenstuk bevat, is waard *f* 9,97." Hij wil DAT vervangen door DIE. — Hij meent, dat in den zin (pag. 21): „de reëele waarde is *alzoo slechts ongeveer* $\frac{1}{3}$ der nominale", de combinatie van *„alzoo"* met *„slechts"* en *„ongeveer"* op stijlgebied een rechte hark is. — Hij vindt de uitdrukkingen op pag. 25: „de handelswaarde wordt *bijna steeds per gewicht* genoteerd" en „de prijs wordt dan *per een zeker gewicht* aangegeven" even harkerig als *„alzoo slechts ongeveer."* — Hij verklaart, dat de bewering op dezelfde bladzijde: *„koerswaarde* wordt ook wel *speciekoers* genoemd" kortweg onzin is. — Hij vraagt, wat ik denk van de uitdrukking op pag. 48: *„de reëele waarde* van een stuk met 80$^0/_0$ storting is alzoo *waard......"*, daarbij als zijn meening te kennen gevende, dat men niet zegt: *„de reëele waarde* van een effect is *waard f* 125," maar *de reëele waarde is f* 125 of *is gelijk* aan *f* 125. Ik heb den jongen naar zijn leeraar in de Nederlandsche taal en letterkunde verwezen. Hij kwam terug met de mededeeling, dat deze hem tegenover Kreukniet op alle punten in het gelijk had gesteld, maar hem niet had kunnen helpen om den volgenden zin op pag. 22 te verklaren:

> „In alle muntwetten is dan ook bepaald, dat zoowel het „g e h a l t e als het *gewicht* zoowel BOVEN als ONDER iets „van het officiëele *gewicht* en g e h a l t e mogen afwijken."

Hij ontleedde den zin, daarbij natuurlijk ook lettende op de volgorde der woorden, als volgt:

In alle muntwetten is bepaald,
1^0 dat het g e h a l t e van het officieele *gewicht* mag afwijken;
2^0 dat het *gewicht* van het officieele g e h a l t e mag afwijken;
3^0 dat beide afwijkingen zoowel BOVEN als ONDER mogen plaats vinden.

Ik heb mijn derdeklasser een pluimpje gegeven voor zijn logische ontbinding van Kreukniet's brabbeltaal in enkelvoudige zinnen en hem verder de fouten in taal, stijl en constructie aangewezen. Mij ontbreken tijd en plaats, om die bespreking hier weer te geven. De lezer zal trouwens aan het bovenstaande wel genoeg hebben, om opnieuw tot het besluit te komen, dat het met Kreukniet's taalkunde al even slecht gesteld is als met zijn methodiek en zijn feitenkennis.

Op welke wijze de schrijver zijn leerlingen met zijn voorbeeld nauwgezetheid weet in te prenten, kan op nieuw blijken uit eenige van de voor 't grijpen liggende staaltjes. Op pag. 23 schrijft hij 0,60**84** in plaats van 0,60**48**; op pag. 24: *vOrmuntingswaarde*, lees: *vErmuntingswaarde*; op pag. 25: *soUvereigns*, lees: *sovereigns*; onmiddellijk daarop volgend: *stukken van* **24** *francs*, lees **20** *francs;* op pag. 27: *handelwaarde*, lees: *handelSwaarde;* op pag. 29: *goud*, lees: *zilver;* op pag. 62: *onderSTand*, lees: *onderPand;* op pag. 95: *pAseta*, lees: *pEseta;* op pag. 115: 1 *roebel* = $2\frac{3}{3}$ *franc*, lees: $2\frac{2}{3}$ *franc*. Hij schrijft *„5 peseta's"* naast *„5 peseta"* (pag. 35); gaat *„van DEN eersten groep"* over naar *„DEN tweeden groep* (pag. 23), zonder te bedenken dat *„groep"* vrouwelijk is; spreekt van *„gelIJdelijk"* (pag. 58), in plaats van *„gelEIdelijk"*, en denkt op pag. 44 al weer niet aan geleidelijkheid, waar hij bij effecten den bij verkoop gevraagden en den bij inkoop geboden koers, alsmede de letters, die deze koersen aanwijzen, in de onderstaande orde laat volgen:

Volgorde der koersen	Volgorde der letters
a. Gevraagde koers.	G (Geld).
b. Geboden koers.	B (Brief).

De studeerende, die met aandacht leest, komt dus tot de meening, dat een gevraagde koers door G (Geld), een geboden koers door B (Brief) wordt aangeduid en heeft deze dwaling alleen te wijten aan Kreukniet's slordigen schrijftrant. En als hij dan op pag. 45 zijn oog laat weiden over eenige regels uit de Frankforter koerslijst, die „ter toelichting van het bovenstaande" moeten dienen, dan vindt hij — naast allerlei onverklaarde dingen — meermalen de onverklaarde letter P, maar nergens de letter B!

Krepel wil voordansen. Is dit — wat het handelsrekenen

betreft — reeds vroeger aangetoond, hier zal bovendien blijken, dat de Heer Kreukniet op het gebied der Nederlandsche taal ook den danspas *„gelijdelijk”* (pag. 58) wil aangeven, hoewel hij zwaar aan mank gaan *„leidt”* (1e deel pag. 68). Op pag. 24 beweert hij:

„De wettige waarde (eener munt) wordt wel eens wettelijk „muntpari genoemd. Deze benaming is taalkundig onjuist „en in de practijk onbekend;”

terwijl hij op pag. 20 van de wettelijke waarde eener munt de volgende definitie geeft:

„Nominale of wettige waarde is de waarde, die de wet er „aan toekent, en die op de munten is uitgedrukt.”

Met deze definitie is de eerste zin der voorafgaande bewering — parlementair gesproken — een grove onjuistheid. Niemand zegt, dat *„de wettige waarde”* van een gulden *„wettelijk muntpari wordt genoemd,”* noch omdat *„de wet die waarde er aan toekent,”* noch omdat *„die waarde op het stuk is uitgedrukt,”* noch om eenige andere reden. Zóó dwaas zijn de schrijvers van „de bestaande literatuur” nog niet! De Heer Kreukniet verwart zich hier blijkbaar in zijn eigen terminologie. Ontevreden met de uitdrukking *„wettelijk muntpari,”* voerde hij — om ze te vervangen — den term *„vermuntingswaarde”* bij het handelsrekenen in, en nu verwisselt hij hier bij ongeluk dezen term met *„wettige waarde.”* Zijn bewering zal dan ook moeten luiden:

„De vermuntingswaarde wordt wel eens wettelijk munt„pari genoemd. Deze benaming is taalkundig onjuist en in „de practijk onbekend.”

Na deze wijziging is de eerste zin zeker niet onberispelijk, maar het is geen grove onjuistheid meer.

Dat de schrijver de benaming *„wettelijk muntpari”* taalkundig onjuist noemt, zal wel alleen liggen aan het woord *„wettelijk”*, door hem in deze omgeving vervangen door *„wettig”;* dat zij in de practijk onbekend zou zijn, kan enkel den term *„muntpari”* gelden.

Ik zal niet redekavelen over het verschil tusschen *„wettelijk”* en *„wettig”*. Wij hebben hier weer te doen met een van Kreukniet's nieuwigheden, en het is vroeger met *„K zonder punt”* reeds gebleken, dat hij morgen niet meer weet, wat hij gisteren schreef. Zoo ook hier. Alleen tusschen de bladzijden 20 en 30, waarin hij de uidrukking *„wettelijk* muntpari” veroordeelt als „taalkundig onjuist,” gebruikt hij het woord *„wettig.”* Maar daarvóór en daarna zondigt deze taalrechter tegen zijn eigen

uitspraak: op pag. 11 schrijft hij niet *„wettige”* maar *„wettelijke* waarde”; ook op pag. 78, 79 en 86 is *„wettig”* reeds lang vergeten en spreekt hij van *„wettelijke* waarde”, *„wettelijk* gewicht” en *„wettelijke* waardeverhouding.” [1]) Had hij Pierson's leerboek der staathuishoudkunde gekend, of de Muntwet 1901 met aandacht gelezen, dan zou hij zijn taalvitterij in de pen gehouden en een dwaasheid minder begaan hebben.

De bewering van den Heer Kreukniet, dat de benaming „wettelijk *muntpari”* in de practijk onbekend is, doet mij denken aan de Engelsche dame, die — ons land bereizende, zonder onze taal te kennen — zich min of meer verstaanbaar wist te maken met Engelsch, Fransch of Duitsch en daarom in haar dagboek schreef: „het merkwaardigste van Holland is, dat men er geen Hollandsch spreekt.” In Kreukniet's practijk spreekt men blijkbaar niet van „wettelijk *muntpari”*, en nu verwart hij ZIJN practijk met DE practijk, zonder te bedenken dat het zoodoende den schijn krijgt, dat hij tegenover „de bestaande literatuur” met praktijken omgaat.

Mijn practijk — bij deze materie opgedaan o.a. in den omgang met den chef van een der grootste handelshuizen, die eerst directeur van de Nederl. Bank en later president van de Javasche bank was — leerde mij, dat *muntpari* en *muntpariteit* beide in de practijk in dezelfde beteekenis voorkomen, evenals *wisselpariteit* en het ook door Kreukniet gebruikte *wisselpari.* Had Kreukniet, die dezen omgang miste, zijn kennis vooraf eens opgefrischt met de lezing van het zoo even genoemde leerboek van Pierson, die — door de practijk van de Nederlandsche Bank heen — als minister ons „de Muntwet 1901” bezorgde, dan zou hij ook telkens de uitdrukking *muntpariteit* gevonden en zijn bewering: *„in de practijk onbekend”* achterwege gelaten hebben.

En nu de uitdrukking *„vermuntingswaarde”*, door den schrijver gekozen, om het wettelijke muntpari van „de bestaande literatuur” te vervangen. In het hoofdstuk „Wissels” van het eerste deel spreekt hij herhaaldelijk van *„de werkelijke waarde”* van munten, bijv. van 1 £ (pag. 93), van 100 RM (pag. 95), van 100 francs (pag. 97). Deze *„werkelijke waarde”* berekent hij uit de wettelijke bepalingen op de aanmunting. Zoo verkrijgt hij: „1 £ = *f* 12,10 (ruim)”, door de wettelijke hoeveelheid fijn in 1 £ te deelen door de wettelijke hoeveelheid fijn in 1 gulden. In het tweede deel (pag. 23) komt hij op den inval, deze *„werkelijke waarde”* te noemen *„vermuntingswaarde”*.

---

[1]) *„Wettig* betaalmiddel” blijft buiten beschouwing. Daarover is geen verschil van opinie.

Vervolgens (pag. 24) bespreekt hij een andere waarde, die hij *„reëele waarde"* noemt, zonder te bedenken, dat *„reëel"* beteekent *„werkelijk"*. En zoo vindt dan de studeerende:

„werkelijke waarde" = „vermuntingswaarde",
„reëele waarde" = werkelijke waarde,
derhalve: „vermuntingswaarde" = „reëele waarde".

Die conclusie is wel logisch, maar zij is toch onzinnig, omdat de hervormende Kreukniet met zijn averechtsche bewoordingen den examen-candidaat, voor wien hij zegt te schrijven, op een dwaalweg voert. En dan spreekt zoo'n hervormer bovendien nog, zonder eenige verklaring, van *„materiëele waarde"* (pag. 70 & 73).

Nu Kreukniet's *„werkelijke waarde"* eener munt berekend wordt uit de wettelijke bepalingen op de aanmunting, zou men tot de gevolgtrekking kunnen komen, dat zijn *„werkelijke waardeverhouding"* tusschen goud en zilver ook op wettelijke bepalingen berust. Maar dan heeft men het mis: bij hem is „werkelijke waardeverhouding" (pag. 28) iets anders dan „wettige (lees: wettelijke) waardeverhouding" (pag. 27), terwijl hij er ook nog een „marktverhouding" op nahoudt (pag. 30), zonder echter te verklaren, wat deze uitdrukking bij hem beteekent. Ik zeg *„bij hem"* omdat deze taalzuiveraar met de gangbare beteekenis van een woord niet altijd rekening houdt. Blijkt dit reeds uit het voorgaande, het zal ook nog blijken uit het volgende.

De bepaling, die hij geeft van „vermuntingswaarde" luidt als volgt:

„Aan de munten kent men toe *een vermuntingswaarde*, d.i.
„de waarde, die men bij vermunting tot gangbare betaal-
„middelen er voor bekomt."

Zij laat toe, dat de geldstukken, die men wil vervormen, al dan niet gebruikt zijn, al dan niet het volle wettelijk gewicht en gehalte hebben. Volgens haar is de vermuntingswaarde dus een veranderlijke grootheid, afhankelijk van de waardewijzigingen, die een munt in en door den omloop ondergaat. Met deze opvatting is het spraakgebruik in overeenstemming: de gangbare beteekenis van *„vermunting"* laat te dien opzichte geen beperking toe. De Heer Kreukniet echter gebruikt zijn definitie van *„vermuntingswaarde"* in de beperkte beteekenis, dat de te verwerken geldstukken aan de wettelijke bepalingen op gewicht en gehalte voldoen. Dat blijkt *niet* uit zijn definitie, maar *alleen* uit de voorbeelden, die hij ter verklaring geeft, waaruit volgt:

1°. Zijn bepaling van *„vermuntingswaarde"* is onvoldoende voor de beteekenis, waarin hij dit woord gebruikt;
2°. Die beteekenis is bovendien in strijd met het taalgebruik.

Wie het gebouw der wetenschap wil helpen optrekken, moet eerst zorgen de hoogte te bereiken, waarop het door anderen is gebracht. Daarvoor heeft deze schrijver niet gezorgd. Telkens en telkens is gebleken, dat hij niet hoog genoeg staat, om als bouwmeester mee op te treden. Wie dan nog — als hij — laatdunkend durft spreken over het bestaande en onbekookte wijzigingen aanbrengt, heeft ongetwijfeld tot lijfspreuk:

Bescheidenheid is schoon, voorwaar!
Toch komt men verder zonder haar.

Ter bevestiging geef ik nog eenige andere van Kreukniet's tekortkomingen.

Op pag. 15 zegt hij, „dat onze zilveren pasmunten wettig „betaalmiddel zijn tot een bedrag van *f* 25,—." Dat deugt niet; de Muntwet 1901 zegt in art. 5: „niemand is verplicht zilveren „pasmunt tot een hooger bedrag dan van *tien* gulden aan te „nemen."

Op pag. 16, § 18, vertelt hij:

„De zilverprijs wordt te Amsterdam genoteerd per K.G.
„fijn. Deze prijs wordt met *f* 2,— per K.G. verhoogd, bij
„de waardeberekening van het zilver vervat in zilverhou-
„dend goud en van goudhoudend zilver, ter tegemoet-
„koming in het scheiloon (affineerloon)."

Het laatste is onzin. Hoe kan een verhooging met *f* 2,— van den prijs per KG voor den kooper ooit een tegemoetkoming zijn in het scheiloon, dat hij later bovendien zal moeten betalen! De schrijver geeft trouwens de usantie maar ten deele: hij begrijpt er blijkbaar niets van.

Op pag. 22 schrijft hij:

„De ruimte voor het tienguldenstuk bedraagt voor het ge-
„halte 0,0015. Het minimum gehalte is alzoo
„0,89865 (0,900 — 0,0015 × 0,900)".

De lezer, die — op grond van hetgeen hij reeds in de hoogste klasse der lagere school leerde — in den laatsten regel een product ziet van 0,89865 en den vorm tusschen haken, heeft het geleerde goed onthouden, maar toch buiten den waard Kreukniet gerekend. Deze bedoelt er mede, dat het minimumgehalte is:

$$0{,}900 - 0{,}0015 \times 0{,}900 = 0{,}89865.$$

Men ziet hieruit alweer, wat zulk een „paedagoog" als schrijver van een „leerboek" beteekent. Dit is echter een kleinigheid bij hetgeen volgt. Hij beweert, zooals men ziet, dat het gehalte 0,900 en *de remedie* $1\frac{1}{2}$ *duizendsten van* 0,900 bedraagt. Zulk een enormiteit heb ik nog nooit hooren verkondigen. Zoo lang de decimale gehaltebepaling bestaat, is er bij mijn weten nog nooit afgeweken van den regel, om de remedie in duizendsten der eenheid, *niet* in duizendsten van het gehalte, uit te drukken. Zelfs de Engelschen, die met het decimale stelsel als het hinkende paard achteraan komen, zijn reeds bij den in dit stelsel opgegroeiden schrijver vooruit! Al hun koloniale muntwetten der laatste jaren zeggen het ondubbelzinnig, bijv.: „*millesimal fineness : 925, remedy allowance 4.*" Ook onze muntwet spreekt duidelijk van een wettelijk gehalte van 900 *duizendsten* en een ruimte van 1,5 *duizendsten*. Het minimum-gehalte is derhalve:

niet 0,900 — 0,0015 × 0,900, *maar* 0,900 — 0,0015.

Op pag. 32 beweert hij:

„Groot is alzoo de mogelijkheid, dat de weinige goudstuk-„ken, die te onzent circuleeren, bij hooge wisselkoersen „spoedig agio zullen doen. Om dit te voorkomen, heeft de „Nederlandsche Bank zooveel mogelijk het goud aan de „circulatie onttrokken. Zij stelt het voor uitvoer bij hooge „wisselkoersen steeds disponibel."

Uit de eerste twee zinnen blijkt zonneklaar, dat hier alleen sprake is van onze gouden tientjes. Nu is het *minder juist*, te spreken van „de weinige goudstukken, die te onzent circuleeren": in het jaar, waarin de Heer Kreukniet schreef, was — volgens raming van 's Rijks Munt — ongerekend het industrieel verbruik bijna *f* 23.000.000 in den vorm van gouden Willems in omloop. Het is waar, dat de Bank deze munt zooveel mogelijk aan de circulatie onttrekt, maar het is *onjuist*, dat zij ze voor uitvoer ter beschikking stelt. Zij heeft haar verkoopsprijzen van goud in baren en vreemde munt zóó geregeld, dat uitvoer van gouden tienguldenstukken *practisch* onmogelijk is, zoo lang niet haar overige goudvoorraad geheel is verdwenen.

Op pag. 34 deelt hij mede:

„De bankbiljetten zijn te onzent geen wettig betaalmiddel. „Niemand is alzoo *verplicht* ze ín betaling aan te nemen".

Dat raakt ook weer kant noch wal. De wet van 18 Juli 1904 zegt: „Zoolang de Nederlandsche Bank gerechtigd is, als cir-„culatiebank werkzaam te zijn, hebben haar biljetten de hoe-„danigheid van wettig betaalmiddel."

Verder laat hij op deze bladzijde de Nederlandsche Bank

een partijtje goud koopen voor *f* 1.000.000, dat zij betaalt met bankbiljetten. Zij mag nu, als zij dat goud in haar kelders opbergt, dus renteloos laat liggen, bovendien *f* 1.500.000 aan biljetten uitgeven, met welk bedrag zij opereert en bijv. gemiddeld $3\frac{1}{2}$ % verdient.

„In het geheel verdient zij dus aan rente *f* 52500,—, of „$5\frac{1}{4}$ % van het verbonden kapitaal, groot *f* 1.000.000, dat „in goud in haar kelders ligt."

Met welke bedoeling de schrijver deze rente uitdrukt in percenten van de waarde eener rentelooze goudmassa, gaat boven mijn bevatting, wellicht ook boven de bevatting der Bankdirectie, want in de uitvoerige Bankstatistieken is dienaangaande geen woord, geen cijfer te vinden.

Op pag. 72 en 73 komen, onder den titel „Opgaven 1e reeks (Theorie pag. 5—13)" eenige vraagstukken voor, n.l. N°. 25 tot en met 29, die noch met de aangewezen theorie, noch met de kennis van het geheele eerste deel kunnen worden opgelost. Zij behooren tot de leer der menging, die nergens door den schrijver wordt behandeld. Vooral vraagstuk 29 laat een helder licht vallen op zijn „methodische behandeling der leerstof." Het luidt:

„Iemand heeft 10 K.G. goud van 0,833 noodig en smelt „daartoe samen fijn goud, goud van 0,916 en van 0,583. „Hoeveel gram kan hij van elke soort nemen?"

Bedoelt de schrijver, dat het aantal grammen van elke soort een geheel getal moet zijn, dan is er geen enkel antwoord op de vraag. Stelt hij die voorwaarde niet, dan is het aantal antwoorden oneindig groot. Ik vermoed, dat de oplossing, die hij op het oog heeft, tot antwoord geeft $3333\frac{1}{3}$ G van elke soort. Maar wat beteekent dat eene antwoord bij het oneindig groot aantal, dat in gebroken getallen bestaat? Zelfs wanneer de beperking gemaakt wordt, dat het aantal grammen van elke soort geen andere breuk dan derdedeelen mag bevatten, is het aantal antwoorden nog 162, waarvan het bovengenoemde het 91ste is. Hoe is het mogelijk, dat men zulke vraagstukken zonder de geringste toelichting durft voorleggen aan lezers, die men niet in staat acht, zonder uitvoerige verklaring kindersommetjes op te lossen! Is dat niet — evenals bij den kettingregel — methodiek met de beenen in de lucht?

Nu ik over vraagstukken spreek, merk ik nog op, dat het tweede deel, naast 68 bladzijden tekst, 52 bladzijden vraagstukken met veel wit tusschen de opeenvolgende nummers bevat. Ongeveer 50 van deze vraagstukken heeft de Heer

Kreukniet woordelijk ontleend aan de door hem zoo smadelijk bejegende „literatuur met haar noodlottigen invloed.” Erger nog: wat de schrijver, aan wien hij die vraagstukken voor het meerendeel te danken heeft, reeds als oudbakken weg wierp, dat zet hij zijn lezers kersversch voor!

Op pag. 82 geeft de Heer Kreukniet de usanties bij den handel in vreemde munten aan de Weener beurs. Wat hij daar zegt van vergoedingen bij onderwicht, is verouderd. De man, die omtrent Oostenrijk de futiliteit weet mede te deelen, dat men daar te lande de Kroon als munteenheid voorstelt door *„de letter K (zonder punt)”*, die man komt uit den Oostenrijkschen geldhandel leerstof aandragen, welke reeds in 1904 niet meer deugde!

Ik moet eindigen, al heb ik nog allerlei blunders op het stuk van feitenkennis en methodische behandeling aangeteekend. Ik zal het trouwens met uitvoeriger mededeelingen toch niet verder brengen, dan tot de conclusie, die door elken deskundige uit het bovenstaande reeds gemakkelijk kan worden opgemaakt:

Kreukniet's werk over handelsrekenen is het slechtste van alle leerboeken, die in de laatste 25 jaren zijn verschenen.

HILVERSUM, Juni 1907.

C. KNAPPER Kz.

Werken van C. KNAPPER Kz.

LEERBOEK DER MEETKUNDE. Eerste Deel. (*Planimetrie*). *Zesde, herziene druk.* 1902. Prijs *f* 2.25.

LEERBOEK DER MEETKUNDE. Tweede Deel. (*Stereometrie*). *Tweede, herziene en vermeerderde druk.* 1900. Prijs *f* 2.10.

LEERBOEK VAN HET HANDELSREKENEN. *Zevende, herziene en vermeerderde druk.* 1907. Prijs *f* 5.25.
Gebonden „ 5.85.

ANTWOORDEN op de vraagstukken, voorkomende in den *zevenden druk* van het **LEERBOEK VAN HET HANDELSREKENEN.** 1907. Prijs *f* 1.—.

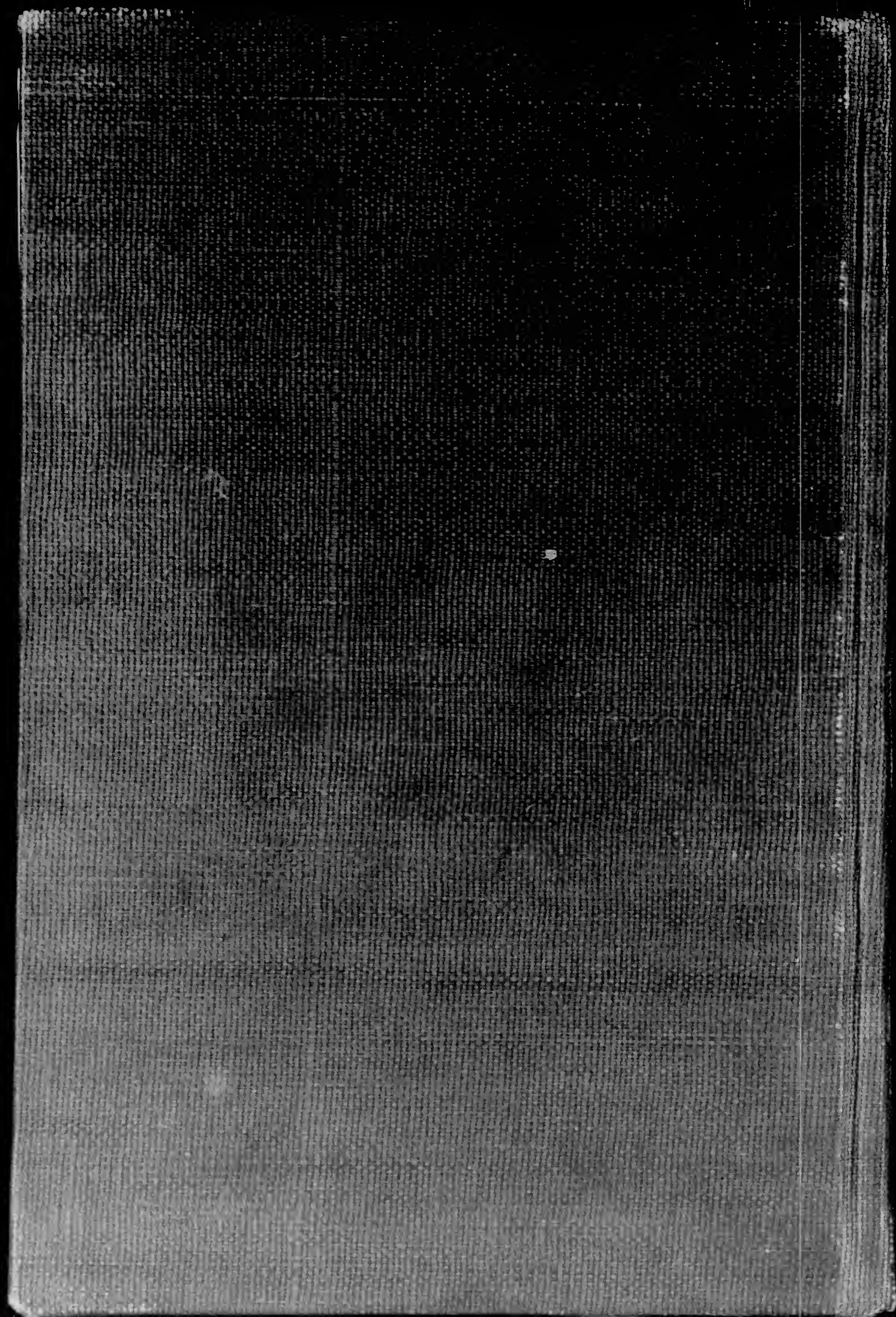
DE BEREKENINGEN IN DE PRACTIJK. Handleiding bij het onderwijs in het practisch rekenen aan hoogere burgerscholen en bij zelfoefening. *Zevende, herziene druk.* 1902.
Prijs *f* 0.90.

MUNTEN, WISSELS, EFFECTEN EN DE ARBITRAGE. Handleidiug bij het onderwijs in het handelsrekenen aan hoogere burgerscholen en bij zelfoefening. *Zevende, herziene en vermeerderde druk.* 1902. *f* 0.90.

LEERBOEK VAN HET BOEKHOUDEN. *Vijfde, herziene druk.* 1900. Prijs *f* 3.—.
Gebonden „ 3.50.

HET BOEKHOUDEN IN DE PRACTIJK. Memoriaalposten voor het onderwijs in het boekhouden aan middelbare scholen en voor zelfoefening. *Zesde druk* 1905. Prijs *f* 0.90.


COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
0041417232



END OF
TITLE